

BELGISCHE KAMER VAN
VOLKSVERTEGENWOORDIGERS

25 februari 2019

DE STIPTHEID VAN DE TREINEN

HOORZITTING

VERSLAG

NAMENS DE COMMISSIE
VOOR DE INFRASTRUCTUUR, HET VERKEER
EN DE OVERHEIDSBEDRIJVEN
UITGEBRACHT DOOR
MEVROUW **Nele LIJNEN**
EN DE HEER **Jean-Jacques FLAHAUX**

CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS
DE BELGIQUE

25 février 2019

LA PONCTUALITÉ DES TRAINS

AUDITION

RAPPORT

FAIT AU NOM DE LA COMMISSION
DE L'INFRASTRUCTURE, DES COMMUNICATIONS
ET DES ENTREPRISES PUBLIQUES
PAR
MME **Nele LIJNEN**
ET M. **Jean-Jacques FLAHAUX**

INHOUD

Blz.

A. Hoorzitting met de vertegenwoordigers van de werknemers	3
A.1 Uiteenzettingen	3
A.1.1 Uiteenzetting van de heer Luc Piens (ACV Transcom)	3
A.1.2 Uiteenzetting van de heer Pierre Lejeune (ACOD Spoor)	16
A.1.3 Uiteenzetting van de heer Philippe Delhalle (VSOA)	21
A.2 Vragen en opmerkingen van de leden	26
A.3 Antwoorden van de genodigden	31
B. Hoorzitting met de CEO's van Infrabel en de NMBS	34
B.1 Uiteenzettingen	34
B.1.1 Gemeenschappelijke uiteenzetting van Infrabel en de NMBS	34
B.2 Vragen en opmerkingen van de leden	38
B.3 Antwoorden van de genodigden	42
B.3.1 De heer Luc Lallemand	42
B.3.2 Mevrouw Sophie Dutordoir	45
Bijlagen: De ppt-presentaties	49

SOMMAIRE

Pages

A. Audition des représentants des travailleurs	3
A.1 Exposés	3
A.1.1 Exposé de M. Luc Piens (CSG Transcom)	3
A. 1.2 Exposé de M. Pierre Lejeune (CGSP Cheminots)	16
A.1.3 Exposé de M. Philippe Delhalle (CLFP Cheminots)	21
A.2 Questions et observations des membres	26
A.3 Réponses des orateurs invités	31
B. Audition des ceo d'Infrabel et de la SNCB	34
B.1 Exposés	34
B.1.1 Exposé conjoint d'Infrabel et de la SNCB	34
B.2 Questions et observations des membres	38
B.3 Réponses des invités	42
B.3.1 M. Luc Lallemand	42
B.3.2 Mme Sophie Dutordoir	45
Annexes: Les présentations Powerpoint	49

**Samenstelling van de commissie op de datum van indiening van het verslag/
Composition de la commission à la date de dépôt du rapport**

Voorzitter/Président: Karine Lalieux

A. — Vaste leden / Titulaires:

N-VA	Inez De Coninck, Peter Dedecker, Daphné Dumery, Robert Van de Velde
PS	Laurent Devin, Gwenaëlle Grovonius, Karine Lalieux
MR	Emmanuel Burton, Jean-Jacques Flahaux, Gilles Foret
CD&V	Jef Van den Bergh, Veli Yüksel
Open Vld	Sandrine De Crom, Nele Lijnen
sp.a	David Geerts
Ecolo-Groen	Marcel Cheron
cdH	Anne-Catherine Goffinet

B. — Plaatsvervangers / Suppléants:

Christoph D'Haese, Koenraad Degroote, Yoleen Van Camp, Steven Vandeput, Bert Wollants
Michel Corthouts, Julie Fernandez Fernandez, Olivier Henry, Emir Kir, Daniel Senesael
Sybille de Coster-Bauchau, Benoît Piedboeuf, Philippe Pivin, Stéphanie Thoron
Roel Deseyn, Veerle Heeren, Stefaan Vercamer
Luk Van Biesen, Dirk Van Mechelen, Tim Vandenput
Annick Lambrecht, Alain Top
Stefaan Van Hecke, Gilles Vanden Burre
Benoît Lutgen, Vanessa Matz

C. — Niet-stemgerechtigd lid / Membre sans voix délibérative:

VB	Jan Penris
----	------------

N-VA	:	Nieuw-Vlaamse Alliantie
PS	:	Parti Socialiste
MR	:	Mouvement Réformateur
CD&V	:	Christen-Democratisch en Vlaams
Open Vld	:	Open Vlaamse liberalen en democraten
sp.a	:	socialistische partij anders
Ecolo-Groen	:	Ecologistes Confédérés pour l'organisation de luttes originales – Groen
cdH	:	centre démocrate Humaniste
VB	:	Vlaams Belang
PTB-GOI	:	Parti du Travail de Belgique – Gauche d'Ouverture
DéFI	:	Démocrate Fédéraliste Indépendant
PP	:	Parti Populaire
Vuye&Wouters	:	Vuye&Wouters

Afkortingen bij de nummering van de publicaties:

DOC 54 0000/000:	Parlementair document van de 54 ^e zittingsperiode + basisnummer en volgnummer
QRVA:	Schriftelijke Vragen en Antwoorden
CRIV:	Voorlopige versie van het Integraal Verslag
CRABV:	Beknopt Verslag
CRIV:	Integraal Verslag, met links het definitieve integraal verslag en rechts het vertaald beknopt verslag van de toespraken (met de bijlagen)
PLEN:	Plenum
COM:	Commissievergadering
MOT:	Moties tot besluit van interpellaties (beigekleurig papier)

Abréviations dans la numérotation des publications:

DOC 54 0000/000:	Document parlementaire de la 54 ^e législature, suivi du n° de base et du n° consécutif
QRVA:	Questions et Réponses écrites
CRIV:	Version Provisoire du Compte Rendu intégral
CRABV:	Compte Rendu Analytique
CRIV:	Compte Rendu Intégral, avec, à gauche, le compte rendu intégral et, à droite, le compte rendu analytique traduit des interventions (avec les annexes)
PLEN:	Séance plénière
COM:	Réunion de commission
MOT:	Motions déposées en conclusion d'interpellations (papier beige)

Officiële publicaties, uitgegeven door de Kamer van volksvertegenwoordigers

Bestellingen:
Natieplein 2
1008 Brussel
Tel.: 02/ 549 81 60
Fax: 02/549 82 74
www.dekamer.be
e-mail: publicaties@dekamer.be

De publicaties worden uitsluitend gedrukt op FSC gecertificeerd papier

Publications officielles éditées par la Chambre des représentants

Commandes:
Place de la Nation 2
1008 Bruxelles
Tél.: 02/ 549 81 60
Fax: 02/549 82 74
www.lachambre.be
courriel: publications@lachambre.be

Les publications sont imprimées exclusivement sur du papier certifié FSC

DAMES EN HEREN,

Uw commissie heeft op 23 januari 2019 een hoorzitting gehouden met vertegenwoordigers van de werknemers en de ceo's van de beide spoorbedrijven over de stiptheid van de treinen.

A. HOORZITTING MET DE VERTEGENWOORDIGERS VAN DE WERKNEMERS

A.1. Uiteenzettingen

A.1.1. Uiteenzetting van de heer Luc Piens (ACV Transcom)

Samenwerking tussen NMBS en Infrabel

De kracht van de vervoersplanning is nauw verbonden met de stiptheid van het treinverkeer. Dit vereist dan ook een nauwe samenwerking tussen Infrabel en de NMBS bij de opstelling van het vervoersplan en een permanente samenwerking tussen de twee bedrijven bij de toepassing ervan.

De robuustheid van het vervoersplan hangt ook samen met de risicobeheersing van uitvoeringsproblemen en externe problemen die zich kunnen voordoen. Dagelijks worden beide maatschappijen in real-time geconfronteerd met storingen van de infrastructuur, defecten aan het treinmaterieel, weersomstandigheden, spoorlopers, persoonsongevallen, enzovoort. Dit vergt een constante alertheid alsook een snelle en adequate gezamenlijke aanpak om tot oplossingen te komen.

De splitsing van de Infrastructuurbeheerder en de spoorwegoperator bemoeilijkt de samenwerking.

De stiptheid en de algemene werkorganisatie zijn onvoorwaardelijk met elkaar verbonden. Het communicatievierkant tussen Infrabel-RDV-Tractieregelaars-treinpersoneel blijkt stroef te werken.

Sommige zaken zijn nu gewoon veel te omslachtig geworden. Zo mag de ROR (Regelaar Operaties Regio) niet langer rechtstreeks contact opnemen met een treinbestuurder om die te waarschuwen dat hij op bezet spoor moet binnen komen. Dit moet via RDV (Reizigers Dispatching Voyageurs) gebeuren, waarna deze aan de treinbestuurder vraagt om contact op te nemen. Op deze manier gaat er veel kostbare tijd verloren.

Wijzigingen aan de treindienst ten gevolge van werken worden door Infrabel te laat doorgestuurd naar de NMBS en de andere spooroperatoren. Hierdoor moet

MESDAMES, MESSIEURS,

Votre commission a procédé le 23 janvier 2019 à l'audition de représentants des travailleurs et des CEO des deux entreprises ferroviaires concernant la ponctualité des trains.

A. AUDITION DES REPRÉSENTANTS DES TRAVAILLEURS

A.1. Exposés

A.1.1. Exposé de M. Luc Piens (CSG Transcom)

Collaboration entre la SNCB et Infrabel

La force de la planification du transport est étroitement liée à la ponctualité du trafic ferroviaire. Une étroite collaboration s'impose dès lors entre Infrabel et la SNCB lors de l'élaboration du plan de transport ainsi qu'une collaboration permanente entre les deux entreprises lors de l'application de celui-ci.

La robustesse du plan de transport tient aussi à la gestion des risques liés aux problèmes d'exécution et aux problèmes externes pouvant surgir. Les deux sociétés sont quotidiennement confrontées en temps réel à des défaillances de l'infrastructure, des avaries du matériel, des conditions climatiques, des personnes qui circulent sur les voies, des incidents de personnes, etc. Cela requiert une vigilance constante ainsi qu'une approche commune prompte et adaptée pour résoudre les problèmes.

La scission du gestionnaire de l'infrastructure et de l'opérateur ferroviaire complique la collaboration.

La ponctualité et l'organisation générale du travail sont indissociablement liées. Le carré de communication entre Infrabel, RDV, le répartiteur de traction et le personnel des chemins de fer s'avère laborieux.

Certaines procédures sont simplement devenues beaucoup trop lourdes. C'est ainsi que le Responsable opérationnel régional (ROR) ne peut plus prendre directement contact avec le conducteur de train pour l'avertir qu'il doit entrer en gare sur une voie occupée. Cela doit passer par le RDV (Reizigers Dispatching Voyageurs), celui-ci demandant ensuite au conducteur de train de prendre contact. Dans ces conditions, on perd beaucoup de temps précieux.

Les modifications de service consécutives à des travaux sont communiquées trop tardivement par Infrabel à la SNCB et aux autres opérateurs ferroviaires. Il s'ensuit

de NMBS "just in time" zorgen voor wijzigingen aan de roulatie van het treinmaterieel en de diensten van het personeel.

Door de vele herstructureringen zijn alle personeelsgroepen op hun eigen eilandje beland. Hierdoor is het bilaterale overleg tussen alle directies en het uitvoerend personeel verdwenen, wat in het verleden de olie was in de goede collegiale samenwerking als spoorwegpersoneel met één doel voor ogen: die trein moet rijden. De samenwerkingsdrang gaat in rasse schreden achteruit met de komst van jongere generaties, waarvoor de dienstverlening de tol betaalt.

De vele herstructureringen hebben ook voor een moeilijke communicatie tussen de directies geleid, wat duidelijk ervaren wordt op de werkvloer.

Invloed van het personeelsbestand op de stiptheid

In alle personeelscategorieën is er een personeelstekort wat uiteraard invloed heeft op de stiptheid. Bijvoorbeeld een zieke treinbegeleider of machinist die niet kan worden vervangen heeft een mogelijke afschaffing van enkele treinen tot gevolg.

Recent heeft men besloten om tijdens weekends geen onderstationschef meer op te stellen in Gent-Dampoort door gebrek aan personeel. Als er zich iets voordoet in de Dampoort moet men wachten tot er een onderstationschef van Gent-Sint-Pieters ter plaatse is, daarbij gaat veel tijd verloren.

Vroeger had men in depots van het treinpersoneel een aantal plantons ter beschikking. Nu worden die amper opgesteld. De spreker haalt een voorbeeld aan van een spoor dat tijdens de ochtendspits meer dan een uur bezet bleef omdat er geen treinbestuurder ter beschikking was om het defecte stel naar een werkplaats te slepen.

Bovendien is wordt de lijnkennis van treinbestuurders steeds beperkter waardoor een trein niet altijd kan worden omgeleid bij verstoord verkeer wegens gebrek aan kennis.

Door een chronisch personeelstekort in bepaalde afdelingen komt wel degelijk een vlotte samenwerking en het inzetten van reservemiddelen bij ontreddering in gevaar. Te weinig wordt er proactief naar het demografisch verloop van het personeelsbestand gekeken, en wordt personeel laattijdig aangeworven en opgeleid.

que la SNCB est tenue d'apporter des modifications "just in time" à la circulation du matériel et aux horaires du personnel.

À la suite des nombreuses restructurations, tous les groupes de personnel se sont retrouvés sur des îlots. La concertation bilatérale entre toutes les directions et le personnel d'exécution a dès lors disparu, alors que par le passé, cela contribuait à huiler la bonne collaboration collégiale parmi le personnel des chemins de fer poursuivant un seul objectif: il faut que ce train roule. L'envie de collaborer recule rapidement avec l'arrivée de nouvelles générations, et c'est le service qui en pâtit.

Les nombreuses restructurations ont également compliqué la communication entre les directions, ce qui se ressent clairement sur le terrain.

Incidence de l'effectif du personnel sur la ponctualité

Il y a une pénurie de personnel dans toutes les catégories de personnel, ce qui a de toute évidence une incidence sur la ponctualité. Lorsqu'un accompagnateur de train ou un machiniste malade ne peut être remplacé, cela peut éventuellement entraîner la suppression de quelques trains.

Récemment, il a été décidé de ne plus affecter de sous-chef de gare à Gand-Dampoort le week-end, faute de personnel. En cas de problème à Dampoort, il faut attendre qu'un sous-chef de gare de Gand-Saint-Pierre soit sur place, ce qui représente une grande perte de temps.

Jadis, une série de plantons étaient disponibles dans les dépôts du personnel des chemins de fer. Actuellement, ils ne sont plus guère affectés. L'orateur cite l'exemple d'une voie occupée pendant plus d'une heure à l'heure de pointe du matin, parce qu'aucun conducteur de train n'était disponible pour tracter le train en panne vers l'atelier.

En outre, la connaissance des lignes par les conducteurs de train ne cesse de diminuer, si bien qu'un train ne peut pas toujours être dévié en cas de perturbation du trafic, par manque de connaissance.

Le manque chronique de personnel dans certaines divisions compromet bel et bien la bonne collaboration et l'engagement de moyens de réserve en cas de détresse. Il y a un manque de proactivité dans l'analyse de l'évolution démographique de l'effectif du personnel et il y a du retard dans le recrutement et la formation du personnel.

Tevens dient men er ernstig rekening mee te houden dat door het ontbreken van een goede *life work balance*, jonge mensen vlugger ontslag nemen bij betere kansen en hogere verloningen. Leidinggevendenden dienen betere inschattingen te maken van het potentieel aan personeel naar de toekomst toe.

Niettegenstaande men nu een grote operatie aan het doorvoeren is bij het Organisatie Bureau van I-TMS en I-AM om werken op véél langere termijn te plannen, zit het geheel in het slop. De termijndoelstellingen worden niet gehaald, omdat er te weinig personeel is en datgene wat er is, gaat men nu verspreiden over Brussel en lokale werkzetels.

Wegvloeien van de kennis.

Het grote aantal personeelsleden dat met pensioen gaat leidt tot een vermindering van een polyvalente en transversale ervaring en kennis. De afsplitsing van Infrabel van de NMBS leidt ertoe dat de kennisuitwisseling tussen die beroepen verloren gaat.

Dit kan de komende jaren zijn invloed hebben op de stiptheid. Het blijft onontbeerlijk dat personeel van beide bedrijven de nodige inzichten behouden in elkaars werkzaamheden.

Aanhoudende herstructureringen.

Het lijkt erop dat iedere herstructurering de communicatieketting langer maakt en er dus steeds meer tussenpersonen nodig zijn. Hoe korter de informatieketting des te sneller de juiste informatie beschikbaar is en doorstroomt naar de reizigers. Vooral bij verstoorde treinverkeer is dit heel belangrijk, waardoor reizigers sneller naar de juiste treinen verwezen waardoor deze ook sneller kunnen vertrekken.

De op til zijnde herstructurering waarbij men de omroepers gaat wegtrekken uit de seinhuizen zal de stiptheid niet ten goede komen. Nu horen zij de beslissingen over bijvoorbeeld spoorwijzigingen en kunnen ze onmiddellijk anticiperen en deze naar de reizigers toe communiceren zodat deze zich tijdig naar het juiste perron kunnen begeven. Wanneer zij echter niet meer in het seinhuis zullen zitten worden zij terug een schakeltje in de al zo lange ketting waardoor het gevaar bestaat dat zij reizigers niet meer tijdig kunnen informeren waardoor er moet gewacht worden op verplaatsingen van reizigers naar het juiste perron eer een trein kan vertrekken.

Door de concentratie van de seinhuizen wordt het onderlinge contact met het lokale personeel van de

Il s'agit également de tenir compte du fait qu'en raison de l'absence d'un bon équilibre entre vie professionnelle et vie privée, les jeunes démissionnent plus rapidement en cas de meilleures opportunités ou de rémunérations plus intéressantes. Les dirigeants doivent mieux évaluer le potentiel du personnel à l'avenir.

En dépit de la grande opération menée au bureau d'organisation des services I-TMS et I-AM afin d'allonger considérablement le terme de la planification, l'ensemble s'enlise. Les objectifs en termes de délais ne sont pas atteints, par manque de personnel, et le personnel présent sera dorénavant réparti entre Bruxelles et les sièges de travail locaux.

Pertes des connaissances

Le grand nombre de départs à la pension entraîne une réduction de l'expérience et des connaissances polyvalentes et transversales. La scission d'Infrabel et de la SNCB entraîne la perte des échanges de connaissances entre ces métiers.

Cela pourrait se répercuter sur la ponctualité dans les années à venir. Il demeure indispensable pour le personnel des deux entreprises de conserver les connaissances requises de leurs activités respectives.

Restructurations continues

Chaque restructuration semble allonger la chaîne de communication et donc nécessiter de plus en plus d'intermédiaires. L'information correcte sera d'autant plus vite disponible et transmise aux voyageurs que la chaîne d'information est courte. C'est tout particulièrement important en cas de perturbation du trafic ferroviaire, les voyageurs pouvant être orientés plus rapidement vers les bons trains et ceux-ci pouvant dès lors partir plus rapidement.

La restructuration en cours, qui prévoit de retirer les agents info trafic des cabines de signalisation, ne favorisera pas la ponctualité. Pour l'heure, ils entendent les décisions prises concernant, par exemple, les changements de voies et ils peuvent d'emblée anticiper et communiquer les informations aux voyageurs, de sorte que ceux-ci peuvent se rendre à temps vers le quai indiqué. S'ils ne sont plus présents dans la cabine de signalisation, ils redeviennent un maillon de la longue chaîne, le risque existant alors qu'ils ne puissent plus informer les voyageurs à temps, si bien qu'il faudra attendre que les voyageurs se soient rendus sur le quai indiqué avant qu'un train ne puisse prendre le départ.

La concentration des cabines de signalisation rompt le contact avec le personnel local de la SNCB et

NMBS en Infrabel verbroken. Logisch zou dan zijn het Organisatie Bureau te versterken met de grote kennis die al aanwezig is. Door de creatie van de “superseinhuizen” wordt het werk zeer abstract en dit leidt tot onvolledig werk, meer fouten en dus ook tot minder stiptheid.

Bij ongevallen of incidenten moet de permanentie I-TMS (*I-Traffic Management & Services*), verantwoordelijk voor het treinverkeer, ter plaatse komen. Door de concentratie van de seinhuizen duurt dit eveneens langer.

Aanbod van spoorweginfrastructuur en Noord-Zuidverbinding.

Het aanbod van de spoortoestellen, uitwijksporen en het aantal sporen per lijn bepaalt de robuustheid van het treinverkeer.

Een uitgebalanceerd aanbod moet niet alleen een vlot verkeer onder normale omstandigheden verzekeren maar ook, in geval van incidenten, gevolgvertragingen of afgeschafte treinen vermijden of beperken.

Daarom is het belangrijk dat op het spoorwegnet wordt voorzien in:

- omleidingsreiswegen (die door voldoende treinbestuurders zijn gekend);
- voldoende perron- en uitwijksporen in de knooppuntstations en de grote tussenstations;
- wissels om te kunnen switchen van normaalspoor op tegenspoor en terug naar normaalspoor.
- zijsporen die kunnen worden gebruikt om een niet op tijd rijdende trein te laten uitwijken.

Uitbreken van wissels

Het uitbreken van wissels is geen typisch Belgisch probleem maar het gevolg van de opsplitsing tussen de infrastructuurbeheerder en de spoorwegoperator. De spreker verwijst naar Nederland waar in 2012 een onenigheid ontstond tussen NS (operator) en ProRail (infrastructuurbeheerder). De logistieke experts van NS gaven toen aan de NS-directie te kennen geen vertrouwen meer te hebben in ProRail omdat deze bepaalde wissels wilde saneren waardoor de dienstregeling van 2013 onuitvoerbaar zou worden. ProRail heeft, na onderhandelingen met NS, een deel van de plannen ingetrokken.

d’Infrabel. Dans ce cas, il serait logique de renforcer le bureau d’organisation à l’aide des larges connaissances déjà présentes. La création de “super cabines” de signalisation rend le travail très abstrait, ce qui débouche sur un travail incomplet, une augmentation des erreurs et dès lors une moins bonne ponctualité.

En cas d’accidents ou d’incidents, la permanence I-TMS (*I-Traffic Management & Services*), responsable du trafic ferroviaire, doit se rendre sur place. Cela prendra également plus de temps à la suite de la concentration des cabines de signalisation.

Offre d’infrastructure ferroviaire et Jonction Nord-Midi

L’offre d’appareils de voie et de voies d’évitement et le nombre de voies par ligne déterminent la robustesse du trafic ferroviaire.

Une offre équilibrée ne doit pas uniquement assurer un trafic fluide dans des conditions normales, mais également éviter ou limiter d’autres retards ou les trains supprimés en cas d’incidents.

Aussi est-il important de prévoir, sur le réseau ferroviaire,

- des itinéraires alternatifs (connus par un nombre suffisant de conducteurs de train);
- des quais et des voies d’évitement dans les gares-relais et les grandes gares intermédiaires;
- des aiguillages pour pouvoir passer d’une voie normale sur une contre-voie et revenir sur une voie normale;
- des voies accessoires pouvant être utilisées pour écarter un train en retard.

Démontage d’aiguillages

Le démontage d’aiguillages n’est pas un problème typiquement belge, mais résulte de la scission réalisée entre le gestionnaire de l’infrastructure et l’opérateur ferroviaire. L’orateur renvoie à la situation des Pays-Bas, où un désaccord a surgi en 2012 entre NS (l’opérateur) et ProRail (le gestionnaire de l’infrastructure). Les experts logistiques de NS ont alors fait savoir à la direction de la société qu’ils n’avaient plus confiance en ProRail, parce que celui-ci souhaitait faire assainir certains aiguillages, si bien qu’il serait impossible de mettre en œuvre les horaires de 2013. À l’issue de négociations avec NS, ProRail a retiré une partie des projets.

Er wordt gevreesd dat het verwijderen van wissels zorgt voor grote chaos bij incidenten, omdat er dan geen alternatieve routes beschikbaar zijn. Ook Infrabel blijft wissels uitbreken. Vroeger moest men zich bij Infrabel verantwoorden waarom een wissel moest worden aangelegd. Nu moet de plaatselijke leiding zich verantwoorden waarom de wissel er nog ligt.

Werken aan de spoorweginfrastructuur hebben impact op de stiptheid. Het aantal treinen neemt immers niet af en er zijn minder exploitatiemogelijkheden (ontvangst op perrons wordt beperkt, wissels kunnen niet worden gebruikt, uitwijksporen worden verwijderd enzovoort). Minder exploitatiemogelijkheden leidt tot minder mogelijkheden bij problemen en dus tot minder stiptheid.

De drukke bezetting van de sporen in de stations is problematisch: treinen die uit een bundel komen en op een spoor moeten komen dat bezet wordt door een trein in vertraging lopen eveneens vertraging op.

In vele stations worden langere wisselverbindingen aangelegd en lijnsecties verlengd, waardoor de bereiden snelheid wel wordt verhoogd, maar tevens de lijncapaciteit daalt. De treinen volgen elkaar op met een grotere afstand of tussentijd (grotere remafstand door de hoger toegelaten snelheden), waardoor bij beperkende seinbeelden grotere afstanden aan lage snelheid worden doorlopen.

De invoering van TBL1+ en TBL1++ op het tractiematerieel zorgt voor gecontroleerde nadering van seinen en het doorlopen van lange secties aan lage snelheid (30 à 40 km/u) bij beperkende seinbeelden. Dit punt werd meermaals aangekaart als ingrijpende verandering op de regelmaat, wat door Infrabel werd geminimaliseerd en van tafel werd geveegd. Thans schrijven zij deze structurele vertraging toe aan de NMBS, als zijnde te wijten aan het materieel en de besturing, daar waar zij aan de oorzaak liggen van deze beperkingen.

De Noord-Zuidverbinding is dé bottleneck en blijvende beperkende factor voor het Belgische reizigersvervoer.

In tegenstelling tot andere netten van een vergelijkbare grootte (Nederland, Zwitserland) is het Belgische spoorwegnet in stervorm geconfigureerd; de meeste grote assen komen samen in Brussel en lopen daar door de Noord-Zuidverbinding. Ongeveer 35 percent van de treinen van de binnenlandse dienst bedienen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en bijna 50 percent van de binnenlandse reizigers hebben dit Gewest als

Infrabel continue également à démonter des aiguillages. Précédemment, il fallait justifier la pose d'un aiguillage auprès d'Infrabel. À présent, la direction locale doit justifier la présence d'un aiguillage.

Les travaux à l'infrastructure ferroviaire ont un impact sur la ponctualité. En effet, le nombre de trains ne diminue pas et les possibilités d'exploitation sont moins nombreuses (limitation de l'accueil sur les quais, impossibilité d'utiliser les aiguillages, suppression des voies d'évitement, etc.). La réduction de ces possibilités d'exploitation entraîne une diminution des solutions en cas de problème, et donc une perte de ponctualité.

La forte occupation des voies dans les gares est problématique: les trains en provenance d'un faisceau qui doivent emprunter une voie déjà occupée par un train en retard accusent également du retard.

La pose d'aiguillages plus longs et le prolongement de sections de lignes dans de nombreuses gares permettent certes d'augmenter la vitesse pratiquée, mais engendrent également une diminution de la capacité des lignes. La distance ou l'intervalle de temps qui séparent les trains qui se suivent est plus élevé (la hausse de la vitesse autorisée entraînant une augmentation de la distance de freinage), de sorte qu'en cas de signaux de limitation de vitesse, les trains doivent parcourir de plus grandes distances à faible vitesse.

L'instauration des systèmes TBL1+ et TBL1++ sur le matériel de traction permet de contrôler les signaux et de parcourir de longues sections à faible vitesse (30 à 40 km/h) en cas de signaux de limitation de vitesse. Ce système a été accusé à maintes reprises d'engendrer de fortes répercussions sur la ponctualité, ce qu'Infrabel a minimisé et réfuté. Aujourd'hui, Infrabel impute ce retard structurel à la SNCB, incriminant le matériel et la conduite, alors que c'est Infrabel qui est responsable de ces limitations.

La jonction Nord-Midi est le principal goulet d'étranglement et un facteur limitant récurrent pour le transport des voyageurs en Belgique.

Contrairement à d'autres réseaux de taille similaire (Pays-Bas, Suisse), le réseau ferroviaire belge est structuré en étoile, la plupart des grands axes convergeant vers Bruxelles et passant par la jonction Nord-Midi. Environ 35 % des trains du service intérieur desservent la Région de Bruxelles-Capitale, qui constitue les points de départ et d'arrivée de près de 50 % des voyageurs nationaux, principalement dans le cadre de

vertrek- of aankomstpunt, vooral in het kader van de beroepsverplaatsingen. Om aan deze vraag te voldoen, moet de NMBS tal van extra piekurtreinen inleggen op werkdagen tussen 6.30 u en 9 u en tussen 16 u en 18.30 u, wat in de buurnetten veel minder het geval is.

Deze centrale knoop zit aan zijn capaciteitslimiet en het minste incident veroorzaakt een cascade aan vertragingen. Er is wel geïnvesteerd in het GEN, maar de uitvoering werd vertraagd door besparingen.

Reizigerstreinen.

Door de onderinvesteringen rijdt er veel verouderd materieel, waardoor er vele defecten ontstaan die tot vertragingen leiden.

Door de grote verscheidenheid aan materieel is dit niet compatibel met elkaar, waardoor er bij problemen en eventuele evacuatie van materieel problemen kunnen zijn. Ook het meest recente materieel Desiro kampt nog steeds met problemen.

Het aantal treinstellen of locomotieven dat men op reserve houdt om bij incidenten in te springen staat zodoende onder druk. Het aantal reserve-bestuurders (de “planton”) was al eerder afgebouwd. Dat verklaart onder meer waarom calamiteiten zo lang aanslepen: een trein staat soms meer dan 2 uur te velde, alvorens een ander treinstel beschikbaar is.

Hoewel er de laatste jaren werd geïnvesteerd in vernieuwing van materieel blijft het noodzakelijk dat er voldoende garanties zijn om te investeren in treinen. Indien de garantie er niet is zal men de aankoop niet opstarten. Tussen de beslissing en de oplevering verlopen vele jaren. Zo werd op 23 december 2013 de aanbesteding gepubliceerd voor de aankoop van 1362 M7-rijtuigen met 145000 zitplaatsen. De raamovereenkomst heeft een looptijd van 12 jaar. De gunning werd voorzien in 2014 en loopt tot 2025.

Op 18 december 2015 zette de NMBS het licht op groen voor de bestelling van 445 nieuwe M7-dubbeldekrijtuigen die tussen september 2018 en december 2021 zullen worden geleverd. Inmiddels werd vernomen dat de eerste reeks van M7 rijtuigen vermoedelijk pas in oktober 2019 zal worden geleverd en dan nog een testperiode van zes maanden moet doorlopen.

déplacements professionnels. Pour répondre à cette demande, la SNCB doit intercaler des trains d'heure de pointe les jours ouvrables entre 6 h 30 et 9 h et entre 16 h et 18 h 30, ce qui arrive rarement dans les réseaux voisins.

Ce nœud central a atteint sa limite de capacité et le moindre incident provoque une cascade de retards. Le RER a certes fait l'objet d'investissements, mais sa concrétisation a été retardée par des restrictions budgétaires.

Trains de voyageurs

En raison du sous-investissement, le matériel roulant est souvent vétuste et tombe fréquemment en panne, ce qui entraîne des retards.

La grande variété du matériel roulant fait qu'il n'y a pas d'intercompatibilité entre ses différents éléments, ce qui peut se révéler problématique en cas de problèmes ou d'une éventuelle évacuation de matériel. Même les rames Desiro, qui sont pourtant le matériel le plus récent, rencontrent toujours des problèmes.

Ce faisant, le nombre de rames ou de locomotives gardées en réserve pour être mises en circulation en cas d'incident est parfois insuffisant. Le nombre de conducteurs de réserve (les “plantons”) a déjà été réduit précédemment. Ces éléments expliquent notamment pourquoi les incidents durent si longtemps: il faut parfois attendre plus de 2 heures dans un train tombé en panne en rase campagne avant qu'une autre rame soit disponible.

Bien que des investissements aient été réalisés ces dernières années dans le renouvellement du matériel roulant, il est toujours nécessaire de disposer de suffisamment de garanties pour pouvoir investir dans de nouveaux trains. L'absence de garanties entravera le lancement des procédures d'acquisition de matériel roulant. De nombreuses années s'écoulent entre la décision d'acquisition et la livraison du matériel. Par exemple, l'appel d'offres pour l'acquisition de 1 362 voitures M7, pour un total de 145 000 places assises, a été publié le 23 décembre 2013. La convention-cadre a une durée de 12 ans. L'adjudication a été attribuée en 2014 et court jusqu'en 2025.

Le 18 décembre 2015, la SNCB a donné son feu vert pour la commande de 445 nouvelles voitures à double étage M7 qui seront livrées entre septembre 2018 et décembre 2021. Entre-temps, on a appris que la première série de voitures M7 ne sera probablement livrée qu'en octobre 2019 et que ces voitures seront ensuite mises à l'essai pendant six mois.

Deze M7 rytuigen zijn hoogstnoodzakelijk voor het comfort van de reizigers maar ook wegens de beperkte capaciteit in de Noord-Zuidverbinding.

De gemiddelde leeftijd van 23 jaar van het reizigersmaterieel ligt 5 jaar hoger dan in andere landen.

Gezien de lange procedure voor de aankoop van nieuw reizigersmaterieel is het noodzakelijk om nu al de aankoop van dubbeldek motorstellen voor te bereiden om de groeivoorzichten van de reizigers aantallen tijdig te ondervangen vooraleer het oude materieel uitvalt.

Automatische treinopvolging

De automatische treinopvolging door de blokposten en seinhuizen, alsook de spontane aanleg van reisen zorgt voor een begeleidende houding van de operatoren en verantwoordelijken op de verkeersstroom. Hierdoor worden inritseinen en uitritseinen van stations door de software later geopend voor het voorziene treinverkeer, met vertraging tot gevolg.

Bij verkeersontreding is dit personeel hierdoor onvoldoende ingespeeld, geroutineerd en ervaren om complexe verkeerssituaties aan te pakken en op te lossen. Het afleveren van overschrijdingsdocumenten en procedures nemen kostbare minuten in beslag, terwijl de bestuurders werden getraind op een snelle afhandeling. Waar vroeger een seingever/operator deze procedures vlot afhandelde, dient nu een leidinggevende verantwoordelijke hiervoor tussen te komen, wat meer tijd in beslag neemt.

Klaarmakingstijden van de treinen

De klaarmakingstijden bij het eerste vertrek van de dag moeten terug ruimer worden zodat een probleem tijdig kan worden vastgesteld om zo potentiële problemen sneller op te lossen. De meeste gebreken komen voor Wanneer treinen voor een langere periode "stil" staan, vaak op maandag door de te strakke planning van de dienstfiches bij de treinbestuurders. Er is ook minder tijd om de treinen volledig klaar te maken en aan het perron te brengen.

Te veel actoren in het beslissingsproces

Een typisch praktijkvoorbeeld: een trein rijdt het station binnen met een vijftal minuten vertraging; de treinbestuurder heeft onderweg van Vorst Rytuigen naar Brussel Zuid tijd verloren doordat zijn snelheidsmeter defect is maar de trein kan in principe nog op tijd vertrekken. De treinbestuurder meldt de onderstationschef,

Ces voitures M7 sont indispensables pour le confort des passagers, mais aussi en raison de la capacité limitée de la jonction Nord-Midi.

En Belgique, l'âge moyen des trains de voyageurs est de 23 ans, contre 18 ans dans les autres pays.

Compte tenu de la longueur de la procédure d'acquisition de nouveaux trains de voyageurs, il est nécessaire de préparer dès à présent l'acquisition d'automotrices à double étage afin d'anticiper l'augmentation prévue du nombre de voyageurs avant que le matériel roulant tombe en panne.

Succession automatique des trains

La succession automatique des trains par les postes de block et les cabines de signalisation, ainsi que l'aménagement spontané des itinéraires, confinent les opérateurs et les responsables du trafic dans une attitude d'encadrement. Les signaux d'entrée et de sortie des gares sont par conséquent ouverts plus tard par le logiciel au trafic ferroviaire prévu, ce qui entraîne des retards.

En cas de perturbation du trafic, ce personnel est dès lors moins réactif, moins entraîné et moins expérimenté pour gérer et résoudre des schémas de trafic complexes. La délivrance de documents et de procédures en cas de dépassement coûte de précieuses minutes, alors que les conducteurs ont été entraînés à réagir rapidement. Alors qu'auparavant, un signaleur/opérateur réglait aisément ce type de procédures, il faut désormais qu'un dirigeant responsable intervienne, ce qui prend davantage de temps.

Temps de préparation des trains

Les temps de préparation pour le premier départ du jour doivent être rallongés, afin qu'un problème potentiel puisse être détecté à temps et résolu plus rapidement. La plupart des pannes se produisent lorsque le train est resté longtemps à l'arrêt, souvent le lundi, en raison du planning trop serré des fiches de service des conducteurs de trains. Ils disposent en outre de moins de temps pour préparer entièrement le train et l'amener à quai.

Trop d'acteurs dans le processus décisionnel

Un exemple typique: un train entre en gare avec un retard d'environ cinq minutes; le conducteur a perdu du temps entre Forest Voitures et Bruxelles-Midi en raison d'une défaillance de son indicateur de vitesse, mais en principe, le train peut encore démarrer à l'heure. Une fois arrêté à quai, le conducteur de train prévient le

eens hij tot stilstand is gekomen aan het perron, dat hij een reset van de locomotief dient uit te voeren om zijn snelheidsmeter opnieuw te kunnen activeren. De onderstationschef meldt dit aan de verkeersleiding zodat zij op de hoogte zijn van de situatie en het regelen van het treinverkeer hieraan kunnen aanpassen. Na amper 7 minuten meldt de treinbestuurder dat de reset is gelukt en dat hij klaar is voor vertrek. De onderstationschef licht alle betrokken personeel in, namelijk treinbegeleider, ROR, verkeersleiders I-TMS en het vertreksein wordt door de boordchef gegeven. Twee minuten later echter komt de informatie binnen dat de trein afgeschaft is. Onbegrijpelijk voor reizigers en betrokken personeel. Intussen bezet deze afgeschafte trein tijdens de spits een spoor en lopen andere treinen wegens versporingen vertragingen op.

Omkeertijd van de treinen

Omkeertijd van de treinen in het eindstation is voor het besturingspersoneel soms problematisch. Gezien er gewerkt wordt met cadansdienstregelingen worden dezelfde omkeertijden toegekend wanneer de samenstelling van de treinen dubbel zo lang is, wat tijdens de spits en in geval van vertragingen leidt tot gevolgvertragingen.

Op elkaar afgestemde diensten

Bij calamiteiten moeten er voor het treinstel, de treinbestuurder en de treinbegeleider regelingen worden getroffen. Dit is niet nodig wanneer de reguliere diensten van bij aanvang op elkaar zijn afgestemd. Zo kan vermeden worden dat er (gevolg)vertragingen ontstaan, omdat één van beiden niet aanwezig is. Daarom is het nodig om zoveel mogelijk treinbegeleiders en -bestuurders op te leiden die de omleidingsreizen en het materieel kennen.

Defecte trein in volle baan

Wanneer de treinbestuurder vaststelt dat zijn trein defect is en zijn weg niet kan voortzetten zonder hulpinterventie, moeten de reizigers ook wachten op hulp alvorens ze kunnen worden geëvacueerd; dit betekent vaak een lange wachttijd die kan oplopen tot 2 à 3 uur.

Externe gebeurtenissen

Blijkens verklaringen van respondenten worden de gevolgen van incidenten steeds zwaarder en de cumulatieve vertraging groter. Ook hebben gebeurtenissen buiten het spoorwegsysteem steeds meer negatieve gevolgen voor de stiptheid van de treinen. Zo duurt het

sous-chef de gare qu'il doit réinitialiser la locomotive pour réactiver son indicateur de vitesse. Le sous-chef de gare en informe la gestion du trafic pour qu'elle soit au courant de la situation et qu'elle puisse adapter la gestion du trafic ferroviaire en conséquence. Après à peine sept minutes, le conducteur de train signale que la réinitialisation a réussi et que son train est prêt pour le départ. Le sous-chef de gare informe tous les membres du personnel concernés, c'est-à-dire l'accompagnateur de train, le ROR, les gestionnaires de trafic I-TMS et le signal de départ est donné par le chef de bord. Or, deux minutes plus tard, l'information tombe: le train est supprimé. Incompréhensible pour les voyageurs et le personnel concerné. Entre-temps, ce train supprimé occupe une voie en heure de pointe et les changements de voie occasionnent des retards à d'autres trains.

Temps de retournement des trains

Le délai prévu pour le retournement des trains dans la gare terminus pose parfois problème au personnel de conduite. Eu égard à l'application d'un régime d'horaires cadencés, le temps de retournement accordé est identique lorsque le train est deux fois plus long, ce qui entraîne des retards subséquents pendant les heures de pointe ou lorsqu'on enregistre déjà un retard.

Coordination des services

En cas de calamité, des dispositions doivent être prises pour la rame, le conducteur et l'accompagnateur. Cela n'est pas nécessaire si les services réguliers sont coordonnés dès le départ. On peut ainsi éviter les retards (subséquents) liés à l'absence d'une des personnes précitées. Il est donc nécessaire de familiariser un maximum d'accompagnateurs et de conducteurs de train avec les itinéraires de déviation et le matériel.

Train défectueux en pleine voie

Lorsque le conducteur du train constate que son train est défectueux et qu'il ne peut pas poursuivre sa route sans l'intervention des services de secours, les voyageurs sont contraints d'attendre, eux aussi, l'arrivée de ces services pour être évacués, ce qui prend souvent beaucoup de temps. L'attente peut durer 2 à 3 heures.

Événements extérieurs

D'après les déclarations des personnes interrogées, les incidents ont des conséquences de plus en plus graves et le retard cumulatif est de plus en plus important. Des événements externes au système ferroviaire ont également un impact de plus en plus négatif sur la

bij een geval van zelfmoord 2 tot 4 uur voor de lijn weer wordt vrijgegeven.

Spoorlopers

De reglementaire veiligheidsmaatregelen zijn op vele vlakken strenger dan voorheen. Bij de melding van spoorlopers wordt het treinverkeer volledig stilgelegd. Dit geeft een enorme impact op de vertraging. Voorheen liet men een trein stapvoets voorbijrijden.

Ijzelvorming op de bovenleiding

Op 18 januari 2019 heeft het spoorverkeer door ijzelvorming op de bovenleidingen op enkele plaatsen in België hinder ondervonden. Het voornaamste incident vond plaats bij Rixensart (Waals-Brabant), waar 300 reizigers meer dan 3 uur vastzaten in hun trein. Door de ijzel had de stroomafnemer geen contact meer met de bovenleiding. Een diesellocomotief heeft de trein moeten wegslepen. Op dat traject had geen ontijzelingstrein gereden; Infrabel is het laten rijden van ontijzelingstreinen een kwestie van kosten-batenanalyse in het kader van een goed beheer.

Communicatie

De aanwijsschermen in de stations geven de nodige informatie over de vertragingen of aangekondigde werken van Infrabel. Door de nieuwe communicatiemiddelen zoals de smartphone worden de reizigers individueel veel vlugger geïnformeerd dan vroeger al is de NMBS-app niet altijd even accuraat.

De informatieborden in de wachtzaal en de informatieborden op het perron geven ook niet altijd dezelfde info weer.

Maatregelen die hun positieve invloed op de stiptheid bewijzen

Om het eerste vertrek van de treinen in de bundels beter op te volgen worden sinds kort terug prestaties onderstationschefs-bundels opgesteld. Deze diensten starten voor aanvang van de treindienst met als doel speciale aandacht voor de eerste vertrekken. De respondenten merken hierdoor verbetering bij het eerste vertrek omdat er sneller actie kan worden ondernomen bij problemen.

Ook de oprichting cel *Technical Support Production* (TSP) is een pluspunt doordat in de werkplaatsen die zich dagelijks bezighouden met het opvolgen en

ponctualité des trains. Ainsi, en cas de suicide, il faut compter de 2 à 4 heures avant que la ligne soit libérée.

Trespassing

Les mesures de sécurité réglementaires ont été renforcées dans de nombreux domaines. Lorsque la présence de personnes est signalée sur les voies, la circulation ferroviaire est totalement mise à l'arrêt, ce qui a un impact considérable en termes de retard. Dans le passé, on laissait le train poursuivre son trajet au pas.

Givre sur la caténaire

Le 18 janvier 2019, le trafic ferroviaire a été entravé par la formation de givre sur les caténaires à plusieurs endroits en Belgique. Le principal incident s'est produit à Rixensart (Brabant wallon), où 300 passagers sont restés bloqués dans leur train pendant plus de 3 heures. En raison du givre, le pantographe n'était plus en contact avec la caténaire. Une locomotive diesel a dû remorquer le train. Aucun train de dégivrage n'était passé sur cette ligne; pour Infrabel, le recours à des trains de dégivrage est une question d'analyse coût-profit dans le cadre d'une bonne gestion.

Communication

Les écrans d'indication dans les gares fournissent les informations nécessaires sur les retards ou les travaux annoncés d'Infrabel. Les nouveaux moyens de communication, comme le smartphone, permettent aux voyageurs d'être informés individuellement beaucoup plus rapidement qu'auparavant, même si l'application SNCB n'est pas toujours très précise.

Les panneaux d'information dans la salle d'attente et les panneaux d'information sur le quai n'affichent pas toujours les mêmes informations.

Des mesures qui prouvent leur incidence positive sur la ponctualité

Afin d'assurer un meilleur suivi du premier départ des trains dans les faisceaux, des prestations de sous-chef de gare faisceaux ont récemment été réinstaurées. Ces prestations commencent avant le début du service de train dans le but de prêter une attention particulière aux premiers départs. Les répondants ont remarqué une amélioration au niveau du premier départ parce qu'il est ainsi possible d'agir plus rapidement en cas de problèmes.

La mise en place de la cellule *Technical Support Production* (TSP) est également un atout, car dans les ateliers qui suivent et traitent quotidiennement les

verwerken van de vertragingen van hun eigen materieel (rijtuigen, motorrijtuigen, locomotieven enzovoort) Zij stellen vast wanneer een vertraging zich herhaalt en vragen dit materieel dan binnen om nagezien/hersteld te worden. Alle vertragingen worden bijgehouden met een softwareprogramma waaruit statistieken kunnen getrokken worden.

Er zijn ook werkgroepen die bepaalde concrete problemen aanpakken en vaak resultaten boeken, omdat de verschillende aspecten van het probleem met elkaar worden geconfronteerd. Een goede samenwerking is daarbij natuurlijk cruciaal. Zo bijvoorbeeld resulteerde de werkgroep “eerste vertrekken”, een samenwerking tussen ateliers (pechverhelpers), bestuurders en treinbegeleiders, in concrete voorstellen en resultaten.

Het aantal treintypes wordt in de toekomst beperkt (grotere reeksen met gemeenschappelijke componenten). Dat zou de complexiteit van de uitbating en het onderhoud moeten vereenvoudigen, en mogelijk een positief effect hebben op de stiptheid.

Aangezien elke (ont)koppeling tijdsverlies en een potentiële storing betekent, zou het werken met bloktreinen het aantal (ont)koppelingen moeten verminderen. Het ontwikkelen van een *Advanced Planning & Scheduling* (APS) is bedoeld om het plannen van het rollend materieel en het rijdend personeel te optimaliseren.

Sinds 2017 is de “Helpdesk Materieel”, gevestigd in het *Railway Operations Center* (ROC), 24 uur/24 en 7 dagen/7 operationeel. Dit helpt treinbestuurders een euvel tijdens een traject op te lossen en verstrekt nuttige informatie om het onderhoud en de herstellingen in de werkplaats efficiënter te laten verlopen.

Telemetrie

Een boordcomputer registreert in real time de staat van het materieel (deuren, remmen, tractieorganen, ETCS-uitrusting, ...) en elke abnormale gebeurtenis. Dankzij deze informatie kunnen de werkplaatsen preventief optreden om een euvel tijdens een traject te voorkomen en het correctieve onderhoud doelgericht te maken, o.a. in geval van intermitterende pannes. Dit systeem is operationeel op de Desiro-motorrijtuigen, waarbij het aantal incidenten per miljoen km momenteel ca. 50 % lager ligt dan het gemiddelde voor het andere materieel. Vanaf 2018 werd het geleidelijk aan geïnstalleerd op de locomotieven van reeks 18 en vervolgens op de locomotieven van reeks 13, de motorrijtuigen AM96, de dieselmotorwagens AR41 en de stuurrijtuigen M6 en I11.

retards de leurs propres équipements (voitures, automotrices, locomotives, etc.), elle constate quand un retard se répète et demande que ces équipements rentrent à l'atelier pour vérification/réparation. Tous les retards sont enregistrés par un logiciel qui permet d'établir des statistiques.

Il existe également des groupes de travail qui traitent de certains problèmes concrets et obtiennent souvent des résultats, car ils confrontent les différents aspects du problème. Une bonne coopération est bien sûr cruciale. Par exemple, le groupe de travail “premiers départs”, une collaboration entre les ateliers (dépanneurs), les conducteurs et les accompagnateurs de train, a abouti à des propositions et des résultats concrets.

Le nombre de types de trains sera limité à l'avenir (plus grandes séries avec des composants communs). Cela devrait simplifier la complexité de l'exploitation et de l'entretien et, éventuellement, avoir un effet positif sur la ponctualité.

Étant donné que chaque accouplement/découplement peut être une source de problèmes et de perte de temps, l'utilisation de trains-blocs devrait permettre de diminuer le nombre de ces manœuvres. L'élaboration d'un *Advanced Planning & Scheduling* (APS) a pour objectif d'optimiser la planification du matériel et du personnel roulant.

Depuis 2017, le “Helpdesk Matériel”, installé dans le *Railway Operations Center* (ROC), est opérationnel 24 h sur 24, 7 jours sur 7. Ce dispositif aide les conducteurs de train à résoudre les problèmes qui peuvent survenir lors d'un trajet et il diffuse également des informations utiles visant à accroître l'efficacité des opérations d'entretien et de réparation en atelier.

Télémetrie

Un ordinateur de bord enregistre en temps réel l'état du matériel (portes, freins, organes de traction, équipement ETCS, etc.) et tout anomalie. Grâce à ces informations, les ateliers peuvent intervenir préventivement pour éviter l'apparition de problèmes au cours d'un trajet et procéder aux entretiens correctifs de manière plus ciblée, notamment en présence de pannes intermittentes. Ce système est opérationnel sur les motrices Desiro, qui se caractérisent actuellement par un nombre d'incidents par million de kilomètres environ 50 % inférieur à la moyenne du reste du matériel roulant. À partir de 2018, ce système a été installé progressivement sur les locomotives de la série 18 puis de la série 13, sur les automotrices AM96, sur les autorails diesel AR41 et sur les voitures pilotes M6 et I11.

Fleet Engineers

De *Fleet Engineers* benoemd in 2016-2017 en gespecialiseerd in een of meer reeksen materieel hebben als taak om de organisatie, de technische efficiëntie en de opvolging van het onderhoudsproces te verbeteren.

Stiptheid

Vertragingen verhogen de werkdruk en defecten aan de infrastructuur, uitvallen van het materieel en vertraagd vertrek hebben een onmiddellijke impact op het fijne raderwerk van de dienstregeling. Seconden kunnen de oorzaak zijn van minuten vertraging.

De aanhoudende vraag om stiptheid te garanderen, is een bijkomende stressfactor voor de treinbestuurder en de treinbegeleider, de verkeersleiding, spoorleggers en technici. De stiptheid moet verbeteren, de sporen moeten vlugger worden vrijgemaakt, zowel voor het commerciële als voor het organisatorische doel.

Globale stiptheid van het reizigersverkeer

Treinen met een vertraging van minder dan 6 minuten

	november 2017	november 2018
Voor neutralisatie	82,2 %	83,9 %
Na neutralisatie	88,6 %	89,1 %
Gewogen volgens het aantal reizigers	78,8 %	81,1 %
Gemeten over het hele treintraject	79,5 %	81,9 %
Met inbegrip van treinen die niet reden (geen neutralisatie)	80,6 %	82,0 %

Om een goed algemeen beeld te krijgen van de globale stiptheid, ongeacht de oorzaken, bekijkt kan men best het stiptheidscijfer “zonder neutralisatie”. Neutralisatie betekent dat er geen rekening gehouden wordt met de vertragingen die te wijten zijn aan grote investeringswerken of externe factoren.

Met het stiptheidscijfer dat “gewogen wordt op basis van het aantal reizigers”, weegt de vertraging van een trein met veel reizigers zwaarder door dan de vertraging van een minder volle trein.

De stiptheid wordt ook “over het hele traject gemeten”: er wordt niet alleen rekening gehouden met de vertragingen van de treinen bij hun aankomst op bestemming, maar ook over de loop van het hele traject.

Fleet Engineers

Les *Fleet Engineers* nommés en 2016-2017 et spécialisés dans un ou plusieurs types de matériel ont pour mission d'améliorer l'organisation, l'efficacité technique et le suivi du processus de maintenance.

Ponctualité

Les retards accroissent la charge de travail, tandis que les pannes d'infrastructures ou de matériel et les départs différés ont un impact immédiat sur la mécanique fragile des horaires. Quelques secondes de retard se transforment très vite en minutes.

La demande soutenue visant à garantir la ponctualité est un facteur de stress supplémentaire pour le conducteur et l'accompagnateur de train, le gestionnaire de trafic, les poseurs de voies et les techniciens. La ponctualité doit être améliorée et les voies doivent être libérées plus rapidement, tant à des fins commerciales qu'organisationnelles.

Ponctualité globale du trafic voyageurs

Trains arrivés avec un retard de moins de six minutes:

	novembre 2017	novembre 2018
Avant neutralisation	82,2 %	83,9 %
Après neutralisation	88,6 %	89,1 %
Après pondération en fonction du nombre de voyageurs	78,8 %	81,1 %
Mesure sur l'ensemble du parcours	79,5 %	81,9 %
Compte tenu des trains n'ayant pas circulé (sans neutralisation)	80,6 %	82,0 %

Pour avoir une bonne idée générale de la ponctualité globale, indépendamment des facteurs pris en compte, il est préférable d'examiner le taux de ponctualité “sans neutralisation”. La neutralisation implique la non-prise en compte des retards dus aux travaux d'investissement importants ou aux facteurs externes.

Lorsque le taux de ponctualité est “pondéré en fonction du nombre de voyageurs”, le retard d'un train transportant de nombreux voyageurs a plus de poids que le retard d'un train moins rempli.

La ponctualité est également mesurée “sur l'ensemble du parcours”: il est tenu compte non seulement des retards des trains à l'arrivée, mais aussi sur l'ensemble du parcours.

Aantal verzekerde aansluitingen

	november 2017	november 2018
Antwerpen-Centraal		
Brugge	91,7 %	91,1 %
Charleroi-Sud	85,6 %	86,9 %
Gent Sint-Pieters	86,6 %	88,8 %
Leuven	86,0 %	87,7 %
Liège-Guillemins	81,2 %	83,8 %
Mechelen	90,2 %	88,8 %
Mons	82,3 %	86,8 %
Namur	79,3 %	87,5 %
Zottegem	90,5 %	93,2 %
Totaal	86,5 %	88,1 %

Verantwoordelijken voor de vertragingen

Verschillende actoren spelen een rol bij de stiptheid van de treinen. Het gaat voornamelijk om de spoorwegbeheerder (Infrabel), de operatoren (zoals NMBS) en derden. Voor de vertragingen en de afgeschafte treinen tekenen we volgende cijfers op:

Verantwoordelijk voor de vertragingen: NMBS 32,9 % – Infrabel 24,2 % – Derden 36,8 % – Andere operatoren 5,2 % – Rest 0,8 %

Overzicht van de belangrijkste vertragingsoorzaken

- Materieel NMBS
- Storingen aan de infrastructuur
- Kabeldiefstallen
- Spoorlopers
- Vertragingen vanuit vreemde netten

De reiziger en de vertraging

De reizigers ervaren treinvertragingen als tastbaar en manifest. Ze zien de vertraging traject-gebonden, namelijk van opstapstation tot bestemmingsstation. De tastbaarheid van de vertraging is nauw verbonden met de noodzaak van een tijdige aankomst omdat er vaak een aansluiting met trein of bus moet gehaald worden. Daarom is het ook belangrijk om oog te hebben op de gegarandeerde aansluitingen.

Uit gesprekken met reizigers, voornamelijk pendelaars, blijkt dat de oorzaken volgens hen vooral bij de drukte op het spoor liggen. De Noord-Zuidtrechter door Brussel is hiervan het belangrijkste voorbeeld. Reizigers zijn ervan overtuigd dat veel treinen die daar vertraging oplopen een domino-effect teweegbrengen over het gehele netwerk. Naast de Noord-Zuidtrechter wordt ook de netdichtheid gepaard met de hoeveelheid treinen en reizigers aangehaald als oorzaak van stiptheidsproblemen. Materieel in de breedste zin van

Correspondances assurées

	novembre 2017	novembre 2018
Anvers Central		
Bruges	91,7 %	91,1 %
Charleroi-Sud	85,6 %	86,9 %
Gand Saint-Pierre	86,6 %	88,8 %
Louvain	86,0 %	87,7 %
Liège-Guillemins	81,2 %	83,8 %
Malines	90,2 %	88,8 %
Mons	82,3 %	86,8 %
Namur	79,3 %	87,5 %
Zottegem	90,5 %	93,2 %
Total	86,5 %	88,1 %

Causes des retards

Plusieurs acteurs jouent un rôle à l'égard de la ponctualité des trains, principalement le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire (Infrabel), les opérateurs (comme la SNCB) et certains tiers. Les chiffres suivants sont donnés pour illustrer les retards et les trains annulés:

Responsables des retards: SNCB 32,9 % – Infrabel 24,2 % – Tiers 36,8 % – Autres opérateurs 5,2 % – Reste 0,8 %.

Aperçu des principales causes de retards

- Matériel SNCB
- Défaillances de l'infrastructure
- Vols de câble
- Présence d'individus sur les voies
- Retards induits par les réseaux étrangers

Les voyageurs et les retards

Pour les voyageurs, les retards de trains sont tangibles et manifestes. Ils considèrent que les retards sont liés au trajet, à savoir de la gare d'embarquement à la gare de destination. La tangibilité des retards est étroitement liée à la nécessité d'arriver à l'heure car il faut souvent prendre un train ou un bus en correspondance. Dès lors, il importe également de veiller à ce que les correspondances soient garanties.

Il ressort de conversations avec des voyageurs, principalement des navetteurs, qu'ils estiment que les retards sont surtout causés par la densité du trafic ferroviaire. Le goulot d'étranglement que constitue la Jonction Nord-Midi à travers Bruxelles en est la principale illustration. Les voyageurs sont convaincus que les nombreux trains qui y prennent du retard engendrent un effet domino sur l'ensemble du réseau. Outre le goulot d'étranglement de la Jonction Nord-Midi, les problèmes de ponctualité sont également imputés à la densité du

het woord, storingen en defecten zijn andere oorzaken die reizigers zien.

Reizigers zijn zich ook bewust van hun aandeel in de stiptheid, bijvoorbeeld bij het in- en uitstappen. Ze wijzen er ook wel op dat niet alle treinen brede toegangsdeuren hebben. Ook het laattijdig aankomen op het perron en het blokkeren van deuren zodat zij en hun collega's nog kunnen opstappen kunnen vertragingen veroorzaken.

Naast de aanwijsborden, de schermen, de NMBS-app en de omroepinstallatie maakt menselijke interactie met het personeel ook onderdeel uit van de informatievoorziening. Daar geven reizigers aan dat er minder en minder personeel als aanspreekpunt wordt opgesteld.

Besluit

De oorzaken van de vertragingen zijn velerlei en vergen elk hun aandacht. De spreker doet enkele voorstellen die de stiptheid ten goede kunnen komen:

- de interne- en samenwerkingsprocessen tussen Infrabel en de NMBS verbeteren;
- trechtereffect van de Noor-Zuidverbinding duurzaam aanpakken; valt de aanleg van een bijkomende koker te overwegen?
- wissels en afstanden tussen de seinen in volle baan en zijsporen in overleg tussen Infrabel en de NMBS beoordelen;
- Infrabel moet de robuustheid van het spoornet garanderen om een robuust vervoersplan te kunnen garanderen;
- de Staat moet voldoende middelen voorzien om de robuustheid te garanderen;
- voorzien van voldoende hulpmiddelen bij mogelijke calamiteiten tijdens de spitsuren;
- externe (hulp)diensten informeren en bewust maken van de grote gevolgen van het volledig stilleggen van het treinverkeer.
- het herstellen van contacten tussen de personeelsgroepen van Infrabel en NMBS opdat de polyvalente en

réseau combinée à la quantité de trains et de voyageurs. Les perturbations, les pannes et le matériel au sens le plus large du terme sont d'autres causes perçues par ces voyageurs.

Les voyageurs sont également conscients de leur part de responsabilité dans la ponctualité, lors de l'embarquement et du débarquement par exemple. Ils soulignent toutefois également que tous les trains ne sont pas équipés de larges portes d'entrée. De même, l'arrivée tardive des voyageurs sur le quai et le blocage des portes de manière à encore pouvoir embarquer avec leurs collègues peuvent engendrer des retards.

Outre les panneaux d'indication, les écrans, l'application SNCB et l'équipement technique de diffusion d'informations, l'interaction humaine avec le personnel fait également partie de la communication d'informations. Les voyageurs signalent à cet égard que de moins en moins de personnel est affecté à cette fonction de contact.

Conclusion

Les causes des retards sont multiples et requièrent chacune notre attention. L'orateur formule quelques propositions pouvant bénéficier à la ponctualité:

- améliorer les processus internes et de collaboration entre Infrabel et la SNCB;
- remédier durablement à l'effet de goulot d'étranglement de la Jonction Nord-Midi; la construction d'un nouveau pertuis est-elle envisageable?
- évaluer les aiguillages et l'espacement des signaux en pleine voie et des voies d'évitement en concertation entre Infrabel et la SNCB;
- doit garantir la robustesse du réseau ferroviaire afin de pouvoir garantir un plan de transport solide;
- l'État doit prévoir des moyens suffisants pour garantir la robustesse;
- prévoir des dispositifs suffisants en cas d'incidents éventuels en heures de point;
- informer services (de secours) externes et leur faire prendre conscience des conséquences considérables de l'arrêt complet du trafic ferroviaire;
- rétablir les contacts entre les groupes de personnel d'Infrabel et de la SNCB dans le but de conserver

transversale kennis van het spoorwegsysteem bij de beide bedrijven zou behouden blijven;

— gezien de leeftijd van het materieel dient een lange termijn investeringsplan te worden opgesteld voor de aankoop van nieuwe dubbeldeksreizigersrijtuigen en -motorstellen om de reizigerstoename op te vangen.

A.1.2. *Uiteenzetting van de heer Pierre Lejeune*

De heer Pierre Lejeune (ACOD Spoor) verstrekt vooreerst toelichting over de aan de werking van de Belgische spoorwegen verbonden omgevingsfactoren.

De stiptheid vormt een grote uitdaging voor de ondernemingen, teneinde tegemoet te komen aan de rechtmatige verwachtingen van de gebruikers; ze maakt ook deel uit van de opdracht van de Belgische spoorwegen.

Ook de veiligheid en de openbare dienstverlening maken echter volkomen deel uit van de te verwezenlijken doelstellingen van de spoorwegen. Het lijkt derhalve niet relevant de stiptheid als enige performantie-indicator voor de spoorwegen te beschouwen; de context waarin dat aspect moet worden geplaatst, is de vervulling van alle taken.

De verwezenlijking van stiptheid kan niet los worden gezien van de prioritaire doelstelling om veilig vervoer te waarborgen. Stiptheid en veiligheid mogen met andere woorden niet met elkaar concurreren, maar moeten elkaar absoluut aanvullen, want ze zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden; stiptheid mag immers nooit ten koste gaan van veiligheid.

De spreker benadert het vraagstuk op basis van feitelijke elementen en deelt zijn uiteenzetting op in 4 thema's, namelijk: de politieke context, de institutionele context, de operationele context en het personeel.

1. *Politieke context*

Van bij haar aantreden in oktober 2014 heeft de regering beslist om besparingsmaatregelen op te leggen aan de Belgische spoorwegen. Ten gevolge daarvan zullen over de hele regeerperiode de dotaties aan de Belgische spoorwegen met meer dan 3 miljard zijn verminderd. Door die beslissing moeten de ondernemingen keuzes maken tussen hun prioriteiten aangaande het uitvoeren van de openbare dienst, met andere woorden het behoud van de capaciteit, en het verwezenlijken van capaciteitsuitbreidingen.

les connaissances polyvalentes et transversales du système ferroviaire dans les deux entreprises;

— vu l'âge du matériel, il faut élaborer un plan d'investissements à long terme pour l'achat de nouveaux wagons et automotrices à double étage afin de faire face à la hausse du nombre de voyageurs.

A.1.2. *Exposé de M. Pierre Lejeune*

M. Pierre Lejeune (CGSP Cheminots) précise d'abord l'environnement lié au fonctionnement des chemins de fer belges.

La ponctualité revêt un défi majeur pour les entreprises afin de répondre aux attentes légitimes des usagers et constitue une des missions dévolues aux chemins de fer belges.

Toutefois, la sécurité et la réalisation du service public, s'inscrivent aussi pleinement dans la concrétisation de ses objectifs. Dès lors, considérer la ponctualité que comme le seul indicateur de performance des chemins de fer ne semble pas pertinent et il convient de la contextualiser dans l'accomplissement de l'ensemble des prestations.

C'est ainsi que la réalisation des prestations de ponctualité ne peut être dissociée des objectifs prioritaires d'assurer la sécurité du transport. Autrement dit, la ponctualité et la sécurité ne peuvent se concurrencer mais doivent absolument être complémentaires tant leurs interactions sont indissociables et la ponctualité ne peut jamais s'exécuter au détriment de la sécurité.

L'orateur donne une approche du dossier basée sur des éléments factuels et articulée en 4 thèmes: le contexte politique, institutionnel, opérationnel et le personnel.

1. *Contexte politique*

Dès son installation en octobre 2014, le gouvernement décide d'imposer des mesures d'économies au sein des chemins de fer belges. En conséquence, sur l'ensemble de la législature, les chemins de fer belges seront privés de plus de 3 milliards de dotations. Cette décision impose aux entreprises de déterminer des choix parmi leurs priorités, d'une part, dans l'exécution du service public, c'est-à-dire le maintien de capacités, et, d'autre part, dans la réalisation d'extension de capacités.

Om de begrotingsdoelstellingen te bereiken wordt een productiviteitswinst van 20 % geëist. Tussen 2014 en 2017 is, rekening houdend met de toename van het aantal reizigerskilometers en met de vermindering van de samendrukbare kosten, de productiviteit jaarlijks met 5,7 % gestegen. Die verhoging is in ruime mate op het conto van het spoorwegpersoneel te schrijven, want tussen januari 2015 en december 2018 is de personeelsformatie geslonken van 35 008 personeelsleden tot 30 713, dat wil zeggen een vermindering met 4 296 spoorwegpersoneelsleden (-12 %).

In een dergelijke context, waarbij aanzienlijke begrotingsinspanningen worden opgelegd en een hoger prestatieniveau wordt geëist, kunnen dan ook moeilijk alle aan de ondernemingen opgelegde opdrachten in verband met de openbare dienstverlening worden verwezenlijkt. Met een dermate krap budget kan geen enkel bedrijf zijn voortbestaan en een hoog performantiepeil waarborgen.

2. Structuur en organisatie

In 2013 zijn de structuren gewijzigd, waardoor de NMBS en Infrabel volledig zijn gescheiden, terwijl HR Rail juridisch gezien de werkgever is.

De jongste jaren hebben de Belgische spoorwegen trouwens veel structuurwijzigingen ondergaan. Sommige lopen nog terwijl er al nieuwe ten uitvoer worden gelgd.

De begrotingsweerslag buiten beschouwing gelaten, lijkt het nut van die reorganisaties beperkt; ze lijken eerder te worden gedictéerd door de behoefte om te voldoen aan institutionele, politieke of ideologische vereisten die op operationeel vlak weinig meerwaarde bieden.

De Belgische spoorwegen hebben duurzame structurele stabiliteit nodig, teneinde de hun toegewezen opdrachten te vervullen en de toekomst te kunnen voorbereiden. Ondanks de inspanningen van het personeel op de werkvloer moet worden betreurd dat de communicatie en de coördinatie tussen de ondernemingen niet optimaal verlopen.

De stiptheid wordt door elke onderneming geanalyseerd met statistieken waarmee wordt beoogd ieders verantwoordelijkheid met betrekking tot de vertragingen vast te stellen. Er wordt geen enkele alomvattende denkoefening uitgevoerd om de hele operationele keten te analyseren op dusdanige wijze dat op overleg tussen de ondernemingen gebaseerde acties kunnen worden ondernomen.

Afin d'atteindre ces objectifs budgétaires, un effort de productivité fixé à 20 % est exigé. Entre 2014 et 2017, considérant l'augmentation de nombre de voyageurs km et la diminution des coûts compressibles, la productivité a augmenté de 5,7 % par an. Cette hausse a été largement supportée par les cheminots: entre janvier 2015 et décembre 2018, l'effectif est passé de 35009 à 30713 agents, soit une diminution de 4296 cheminots (-12 %).

Dès lors, dans un tel contexte, imposer des efforts budgétaires considérables et exiger un niveau de prestations supérieur, relève d'une gageure difficilement compatible avec la réalisation de l'ensemble des missions de service public assignées aux entreprises. Aucune société ne peut assurer sa pérennité et un niveau élevé de performances dans un cadre budgétaire aussi étriqué.

2. Structure et organisation

En 2013, une modification des structures est intervenue impliquant la scission complète entre la SNCB et Infrabel, HR Rail étant l'employeur juridique.

Au cours des dernières années, les chemins de fer belges ont d'ailleurs subi beaucoup de modifications de structures. Certaines d'entre elles sont toujours en cours alors que de nouvelles sont déjà mises en place.

La pertinence de ces réorganisations, outre l'impact budgétaire, apparaît mineure et semble davantage imposée par le besoin de répondre à des exigences institutionnelles, politiques ou idéologiques qui ne trouvent que peu de valeur ajoutée sur le plan opérationnel.

Les chemins de fer belges ont besoin d'une stabilité structurelle durable afin d'affronter les missions qui lui sont assignées et de se projeter vers l'avenir. Aujourd'hui, malgré les efforts consentis par les agents du terrain, il faut déplorer que la communication et la coordination entre les entreprises ne soient pas optimales.

La ponctualité est analysée par chaque entreprise sous la forme de statistiques visant à établir la responsabilité de chacun dans l'attribution des retards. Aucune réflexion globale n'est menée afin d'analyser l'ensemble de la chaîne opérationnelle, de telle sorte de permettre la mise en place d'actions concertées entre les entreprises.

Ter zake vormt de planning van de werken een mooi voorbeeld van maatregelen waarover zou moeten worden onderhandeld, teneinde een vlotter treinverkeer te waarborgen.

Voorbeelden:

— *Infrabel Traffic Management System (ITMS)* geeft aan dat de planning van de werken zonder overleg wordt aanvaard en waarschuwt voor het toegenomen risico op ongevallen ten gevolge van de wanordelijke toename van aanvragen tot stroomonderbrekingen, lijnonderbrekingen enzovoort. Om catastrofes te voorkomen moet binnen Infrabel-Asset Management orde op zaken worden gesteld en dient het overleg met de diensten te verbeteren.

— Vraagstuk in verband met BNX (werkenbulletin): er moet een korte-termijnverantwoordelijke voor de BNX worden aangewezen; die moet elke dag de BNX van de zone Zuidoost verzamelen en analyseren, opdat de diensten NMBS-Traffic Control en NMBS-Transport klaar zouden zijn om zo nodig hun diensten en het treinverkeer aan te passen. Momenteel lijkt niemand de korte termijn in het oog te houden.

3. Operationele context

Uit de recentste cijfers blijkt dat 37 % van de storingen te wijten is aan een externe oorzaak (kabeldiefstal, overwegen, spoorlopers enzovoort).

57 % van de vertragingen is te wijten aan ofwel de NMBS of aan Infrabel.

6 % wordt veroorzaakt door andere spoorwegbedrijven.

A cet égard, la planification des travaux constitue un bel exemple de mesures qui devraient être négociées afin de permettre de mieux assurer la fluidité du trafic ferroviaire.

Exemples:

— *Infrabel Traffic Management System (ITMS)* explique que le planning travaux est accepté sans concertation. Il met en garde contre le risque accru d'accidents suite aux multiplications anarchiques des demandes de coupures tensions, de coupures de ligne etc, ... Une mise en ordre au sein d'Infrabel-Asset Management s'impose si on veut éviter des catastrophes, ainsi qu'une meilleure concertation avec les services.

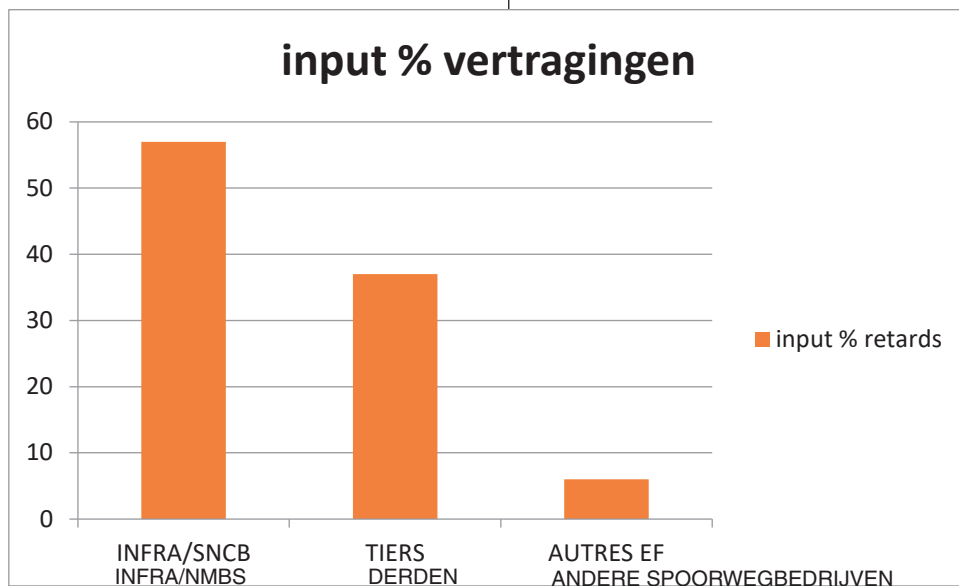
— Problématique BNX (bulletin des travaux): il faut designer un responsable court terme pour BNX qui relèvera chaque jour et analysera les BNX du Sud-Est, de sorte que les services SNCB-Traffic Control et SNCB-Transport soient prêts à adapter leurs services et la circulation des trains au cas échéant. Il semble, qu'à ce jour, personne ne surveille le court terme.

3. Opérationnel

Les derniers chiffres, permettent de constater que 37 % des situations perturbées trouvent leur origine dans des interventions extérieures (vols de câbles, passages à niveau, circulation de personnes dans les voies,).

57 % des autres retards sont imputables soit à la SNCB soit à Infrabel.

6 % sont causés par d'autres entreprises ferroviaires.



De implementatie van het recentste vervoersplan heeft geleid tot een toename van het aantal reizigers met 3 % en een uitbreiding van het treinaanbod met 5 %. Die realiteit vergt een optimale organisatie, communicatie en coördinatie teneinde de stiptheidsdoelstellingen te halen.

De operationele keten is complex en vereist de betrokkenheid van meerdere actoren:

- het personeel van de werkplaatsen;
- de treinbestuurder;
- de treinbegeleider;
- de infrastructuurmedewerkers;
- het personeel van de I-TMS-seinhuizen.

In die omstandigheden is een operationele optimalisering alleen mogelijk wanneer de coördinatie tussen de verschillende betrokken diensten efficiënt verloopt. Bij die operaties moet bovendien voldoende voorbereidingstijd worden uitgetrokken om de trein in dienst te stellen.

De termijnen zijn echter vaak te kort en de dienstregelingen te krap voor een optimaal verloop van de dienstverlening, wat hoofdzakelijk te maken heeft met het personeelstekort en met de verhoging van de productiviteit.

Een ander aandachtspunt zijn de defecten aan het materieel. Het materieel van de NMBS is verouderd (gemiddeld 23 jaar) en dus vatbaarder voor technische incidenten, waardoor vaker onderhoud nodig is. Bovendien leidt een intensief gebruik van het materieel tot een groter risico op defecten.

La mise en œuvre du dernier plan de transport a généré une augmentation du nombre de voyageurs de 3 % et a permis une progression de 5 % de l'offre de trains. Cette réalité impose une organisation, une communication et une coordination optimales afin de rencontrer les objectifs de ponctualité.

La chaîne opérationnelle est complexe et nécessite l'implication de plusieurs intervenants:

- personnel d'atelier;
- conducteur;
- accompagnateur;
- agents de l'infrastructure;
- personnel des cabines de signalisation I-TMS.

Dans ces circonstances, seule une coordination efficace entre les différents services impliqués peut permettre une optimisation opérationnelle. De plus, ces opérations nécessitent de disposer de suffisamment de temps de préparation afin d'assurer la mise en service du train.

Cependant, en raison principalement du manque d'effectifs et de l'augmentation de la productivité, les délais sont souvent trop courts et les horaires trop serrés que pour autoriser un déroulement optimal des services.

Un autre point d'attention est celui relatif aux avaries de matériel. Le matériel de la SNCB est vétuste, en moyenne il a 23 ans d'âge et par conséquent il est plus sensible aux incidents techniques et nécessite plus d'interventions de maintenance. De plus, une utilisation intensive du matériel accentue le risque d'avaries.

Ook de tijd om de voertuigen voor te bereiden is te krap berekend, waardoor het materieel niet langer voldoende goed wordt onderhouden: men wacht tot de laatste dag om het materieel te controleren. Dat probleem is een gevolg van het feit dat er minder personeel is voor het onderhoud van het rollend materieel in de werkplaatsen.

4. Personeel

Het spoorwegpersoneel is heel gehecht aan het bedrijf, maar acht ook de goede uitvoering van de openbare dienstverlening van groot belang. De inkrimping van het personeel met bijna 4 300 medewerkers in vier jaar tijd heeft echter nadelige gevolgen voor hun werkomstandigheden.

Bovendien moeten ze rekening houden met een omslachtige regelgeving die regelmatig wordt aangepast.

Er zijn geen reserve- of wachtdiensten meer, waardoor het personeel tegen de klok moet werken en te maken krijgt met hoge psychosociale belasting (burn-out), wat méér ziekteverzuim kan teweegbrengen.

In dergelijke omstandigheden is het vanzelfsprekend dat stiptheidsproblemen ook gevolgen hebben voor het personeel: er moet langer worden gewerkt of er is te weinig tijd voor een goede aflossing van de dienst.

Voorbeelden:

— De beperkte speelruimte van de dienstschema's legt een zware druk bij het personeel en verhoogt het aantal fouten bij de planning.

— Hetzelfde geldt voor de 3x8-dienstregeling, waardoor het almaar vaker voorkomt dat een medewerker niet kan worden vervangen. De vervanging van een medewerker in *real time* kan zo veel tijd in beslag nemen dat de trein moet worden afgeschaft.

— Het percentage verlofdagen die kunnen worden toegekend, is soms heel laag, wat ongetwijfeld een weerslag heeft op het aantal zieken.

Zoals het operationeel personeelsbestand thans wordt berekend, biedt het zeker geen grote arbeidsflexibiliteit; het heeft bijgevolg een negatief effect op het welzijn van het rijdend personeel.

Hetzelfde geldt voor de concentratie van de seinhuizen, waardoor de actiegebieden groter werden. Daardoor beheert een *traffic controller* nu een veel

De même, le temps de préparation des engins est calculé trop juste, le matériel n'est plus assez bien entretenu: on attend le dernier jour possible pour faire la visite du matériel. Le problème vient du fait qu'il y a moins de personnel pour faire les entretiens du matériel roulant dans les ateliers.

4. Personnel

Les cheminots sont fondamentalement attachés à leur entreprise mais également à la bonne réalisation du service public. Cependant, la diminution du nombre d'agents de près de 4 300 unités sur 4 ans se répercute défavorablement sur leurs conditions de travail.

De plus, ils doivent composer avec une réglementation lourde et régulièrement adaptée.

Il n'existe plus de services de réserve ou de planton, si bien que les agents doivent travailler à flux tendu, il en résulte une forte charge psychosociale (burn-out) qui peut engendrer une croissance des absences pour maladie.

Dans de telles conditions, il est évident qu'une ponctualité altérée se répercute également sur le personnel car elle entraîne, entre autres, des prolongations de prestation ou un manque de temps nécessaire pour assurer le relai entre 2 services.

Exemples:

— La marge de manœuvre réduite des tableaux de service engendre pour son personnel une forte pression et une augmentation des erreurs de planification.

— Idem pour le système de permanence 3x8 qui multiplie les tentatives de rappel sans succès. Le remplacement d'un agent en *real time* peut être long au point d'entraîner des suppressions.

— Le pourcentage de congés accordés pouvant par moment être très faible, il est certain que cela impacte le nombre de malades.

Le cadre opérationnel calculé de la manière actuelle ne permet donc certainement pas une grande souplesse de travail et par conséquent a un effet négatif sur le bien-être du personnel de conduite.

De même pour la concentration des cabines suite à laquelle, les zones de travail ont été élargies. Si bien qu'un *traffic controller* gère maintenant une zone bien

grotere zone dan een operator voordien kon beheren. Bij een storing op het spoor kan de persoon die de post bedient, derhalve niet het verkeer in de hele zone volgen.

Capaciteit van de lijnen: de capaciteit op bepaalde lijnen (124, 96, 0 enzovoort) wordt maximaal benut. Wanneer een trein op bepaalde lijnen twee tot vier minuten verliest, kan zulks leiden tot een dossier met meer dan 200 minuten vertraging.

Uit een intern NMBS-onderzoek blijkt tot slot dat een storing negatieve gevolgen kan hebben inzake seinoverschrijdingen. De frequente signaalwisseling kan immers afbreuk doen aan de waakzaamheid, waardoor de psychosociale belasting van het spoorpersoneel toeneemt.

Conclusies

— De stiptheid vormt wel degelijk een grote uitdaging, zowel voor de ondernemingen als voor alle spoorpersoneelsleden. Deze factor moet worden beschouwd in de context van de uitvoering van alle werkzaamheden, waarbij veiligheid en openbare dienstverlening prioritaire doelstellingen zijn;

— de Belgische spoorwegen mogen niet langer worden opgevat als budgettaire pasmunt, maar moeten worden aangemerkt als een geloofwaardige oplossing voor de mobiliteits- en milieuproblemen. Deze doelstelling kunnen zij alleen onverkort verwezenlijken wanneer zij beschikken over de (budgettaire én personele) middelen die onontbeerlijk zijn om behoorlijk te kunnen functioneren;

— de spoorwegen hebben nood aan structurele stabiliteit en efficiëntie die hen in staat stellen alle operationele activiteiten efficiënter te coördineren;

— zonder het spoorpersoneel kunnen de Belgische spoorwegen niet presteren, groeien noch overeind blijven. De personeelsleden vormen de hoeksteen van de verwezenlijking van de doelstellingen. Er moet dan ook tevens absolute voorrang worden gegeven aan de indienstneming, die nodig zijn om evenwichtige arbeidsomstandigheden te creëren.

A.1.3. Uiteenzetting van de heer Philippe Delhalle

De heer Philippe Delhalle (VSOA Spoor) stipt aan dat de NMBS en Infrabel vaak en geregeld communiceren over de stiptheid omdat zulks is ingebed in de commerciële klantenstrategie van de NMBS. Zowel voor Infrabel als voor de NMBS geldt tevens (en bovenal)

plus grande qu'un opérateur pouvait gérer auparavant. Par conséquent, quand il y a une perturbation sur le rail la personne qui dessert le poste ne peut pas suivre le trafic de toute la zone.

Capacité des lignes: sur certaines lignes (124, 96, 0 ...) les capacités sont exploitées au maximum. Sur certaines lignes dès qu'un train perd 2 à 4 minutes cela peut donner des conséquences avec un dossier de plus de 200 minutes de retard.

Enfin, une situation perturbée peut, selon une étude interne à la SNCB, avoir une conséquence négative quant aux dépassements des signaux. En effet, la vigilance peut être dégradée par la multiplication d'une signalisation changeante. Ce qui engendre une augmentation de la charge psychosociale pour les agents.

Conclusions

la ponctualité revêt bien un défi majeur tant pour les entreprises que pour l'ensemble des cheminots. Elle doit être contextualisée dans l'accomplissement de l'ensemble des prestations, parmi lesquelles la sécurité et la réalisation du service public constituent des objectifs prioritaires;

les chemins de fer belges ne peuvent plus être considérés comme une norme d'ajustement budgétaire mais, ils doivent être considérés comme une solution crédible aux défis de mobilité et environnementaux. Ils ne pourront réaliser pleinement ces objectifs que s'ils bénéficient des investissements, tant budgétaires qu'humains, indispensables à leur bon fonctionnement;

les chemins de fer ont besoin d'une stabilité et d'une efficacité structurelle leur permettant de coordonner plus efficacement l'ensemble des activités opérationnelles;

les performances, le développement et la pérennité des chemins de fer belges ne peuvent être envisagés sans les cheminots. Ils constituent la pierre angulaire de la réussite des objectifs. Dès lors, la concrétisation des recrutements, nécessaires au développement de conditions de travail harmonieuses, doit aussi constituer une priorité absolue.

A.1.3. Exposé de M. Philippe Delhalle

Monsieur Philippe Delhalle (SLFP Cheminots) estime que la SNCB et Infrabel communiquent souvent et régulièrement sur la ponctualité, parce que cela s'inscrit dans une démarche commerciale vis-à-vis de la clientèle dans le chef de la SNCB mais aussi et surtout, tant pour

dat zij aldus hun contractuele verplichtingen jegens de hoofdaandeelhouder in acht nemen.

Uit de recentste op de website van Infrabel vermelde cijfers blijkt dat het stiptheidspercentage in november 2018 (vóór neutralisering) 83,9 % bedroeg. Om een realistisch beeld te krijgen van de evolutie van de stiptheid, moet dat percentage worden vergeleken met de cijfers van de voorbije jaren:

2015: 90,9 %
2016: 89,2 %
2017: 88,3 %
de laatste 11 maanden van 2018: 86,9 %

Vastgesteld wordt dat de stiptheid de jongste vier jaar gestaag daalt. In 1991 werd de eerste beheersovereenkomst gesloten tussen de Staat en de NMBS, waarbij de NMBS sindsdien een resultaatsverbintenis werd opgelegd. Hieronder volgen enkele stiptheidscijfers uit die periode:

1994: 89,9 %
2002: 90,5 %
2006: 90,6 %
2009: 88,9 %
2010: 85,7 %
2013: 85,2 %.

De treinen liepen de grootste vertraging op in de jaren nadat de NMBS in 2005 werd opgesplitst in drie entiteiten; in de periode 2010-2013 was het met de stiptheid erger gesteld dan ooit.

Analyse van VSOA Spoor van de oorzaken van de gebrekkige stiptheid

1. De huidige directie is zonder enige twijfel meer begaan met de stiptheid dan haar voorgangers, hoewel de stiptheid nog niet de allerhoogste prioriteit is. VSOA Spoor meent immers dat de sanering van de financiën (zowel van Infrabel als van de NMBS) voorgeht op elk ander werkpunt. In tweede orde moet voorrang worden gegeven aan de veiligheid door fors te investeren in met name ETCS en TBL1+, wat volkomen logisch is.

Het valt dan ook te hopen dat stiptheid de derde prioriteit is. Op financieel vlak is er zelfs niet langer louter sprake van de rekeningen in evenwicht te brengen. De NMBS heeft trots aangekondigd dat het brutobedrijfsresultaat (EBITDA) in 2017 dubbel zo hoog lag als in het jaar daarvoor, waardoor men kan beginnen de enorme schulden af te lossen.

Infrabel que pour la SNCB, en vertu de leurs obligations contractuelles vis-à-vis de l'actionnaire principal.

Selon les derniers chiffres disponibles sur le site d'Infrabel, la ponctualité était de 83,9 % au mois de novembre 2018 (avant neutralisation). Pour se faire une idée réaliste de l'évolution de la ponctualité, il faut comparer les chiffres des dernières années:

2015: 90,9 %
2016: 89,2 %
2017: 88,3 %
11 derniers mois de 2018: 86,9 %

On constate donc une baisse continue depuis quatre ans. En 1991, le premier contrat de gestion a été conclu entre l'État et la SNCB et impose depuis à la SNCB des obligations de résultats. Quelques chiffres dans cette période:

1994: 89,9 %
2002: 90,5 %
2006: 90,6 %
2009: 88,9 %
2010: 85,7 %
2013: 85,2 %.

La période la plus catastrophique pour la ponctualité se situe dans les années après la scission en 2005 de la SNCB en trois entités pour atteindre dans les années 2010-2013 les plus mauvais chiffres de ponctualité qu'on ait jamais eus.

Analyse du SLFP Cheminots des causes de la mauvaise ponctualité.

1. Les dirigeants actuels sont sans aucun doute davantage préoccupés par la ponctualité que ne l'ont été leurs prédécesseurs, sans pour autant que cela soit devenu la priorité n°1. Le SLFP Cheminots estime que l'assainissement des finances (tant à Infrabel qu'à la SNCB) est en effet prioritaire sur toute autre considération. Vient ensuite la sécurité avec des investissements importants notamment pour l'ETCS ou la TBL1+ ce qui est tout à fait logique.

On peut donc espérer que la ponctualité est la troisième priorité. Au plan financier, il n'est même plus question uniquement d'équilibrer les comptes. La SNCB a annoncé fièrement avoir plus que doublé en 2017 l'EBITDA (résultat d'exploitation brut) par rapport à l'année précédente, ceci permettant de commencer à rembourser l'énorme dette.

2. Het spreekt voor zich dat de federale regering grotendeels verantwoordelijk is voor de financiële moeilijkheden van de NMBS en van Infrabel, aangezien ze in 2014 heeft gesnoeid in de dotaties voor die twee spoorwegvennootschappen. De minister van Mobiliteit heeft er zopas dan wel aan herinnerd dat de Staat 13,7 miljard euro aan bedrijfsdotaties voor de NMBS en voor Infrabel heeft uitgetrokken voor de periode 2016-2020, maar hij verzwijgt daarbij de besparingen die zijn voorganger in 2014 heeft opgelegd. Overigens rijst terecht de vraag hoe en aan de hand van welke slimme objectieve criteria en berekeningen kan worden ingeschat dat de spoorwegentiteiten het op een bepaald ogenblik zullen kunnen redden met 2,1 miljard euro minder.

3. De opsplitsing van de NMBS in drie entiteiten in 2005 heeft er niet toe bijgedragen de stiptheid te verbeteren. Los van de bekrompen aanvaringen tussen de bedrijfsleiders destijds werden de structuren opgesplitst om toch maar tegemoet te komen aan de Europese richtlijnen over de liberalisering van het treinverkeer. Het is niet duidelijk waarom de toenmalige beleidsvoerders ten allen prijze van België de beste leerling van de Europese klas wilden maken, terwijl andere landen, zoals Duitsland en Frankrijk, die Europese richtlijnen anders en kritischer hebben benaderd. Sommige personeelscategorieën hebben moeten leren werken zonder enig onderling contact. Het heeft nog minstens zes of zeven jaar geduurd vooraleer Infrabel de NMBS-beheerders voor het reizigersverkeer kon toelaten tot de *Traffic Control*.

4. Het aantal reizigers (voor het binnenlands verkeer) is de voorbije twintig jaar sterk en haast lineair gestegen:

- 1997: 133 miljoen
- 2005: 177,6 miljoen
- 2017: 235,5 miljoen

Dit is een forse stijging met 77 % in twintig jaar tijd en met 32 % tussen 2005 en 2017. Uiteraard zijn er promocampagnes van de NMBS geweest, maar het aantal reizigers voor het binnenlands verkeer is evengoed gestegen door bepaalde beleidsbeslissingen, zoals het gratis woon-werkvervoer voor heel wat pendelaars.

Wat de stiptheid betreft, kan niet worden gezegd dat kwaliteit werd geboden. Kwantitatief is er daarentegen wel sprake van een spectaculaire stijging, gelet op de evolutie van het aantal treinreizigers. Die toetsing van de stiptheid aan het aantal reizigers bewijst volgens de spreker dat het er voor de bedrijfsleiders van de

2. Il est évident que le gouvernement fédéral a une lourde part de responsabilité dans les difficultés budgétaires de la SNCB et d'Infrabel, puisqu'il a procédé en 2014 à une diminution des dotations attribuées aux deux sociétés ferroviaires. Le ministre de la Mobilité vient néanmoins de rappeler que l'État a consenti 13,7 milliards au titre de dotations d'exploitation à la SNCB et Infrabel sur la période 2016-2020. Mais il a omis de rappeler les économies imposées en 2014 par son prédécesseur. On peut d'ailleurs légitimement se poser la question de savoir comment on peut estimer, sur base de quels critères objectifs et calculs savants, qu'à un moment donné les entités ferroviaires vont pouvoir en sortir avec 2,1 milliards d'euros en moins.

3. La scission en 2005 de la SNCB unitaire en 3 entités n'a pas aidé à améliorer la ponctualité. Au-delà des guerres de clocher bien connues à l'époque entre les dirigeants, les structures ont été compartimentées sur l'autel des directives européennes sur la libéralisation du transport ferroviaire. On ne comprend pas pourquoi les responsables de l'époque voulaient à tout prix que la Belgique soit le meilleur élève de la classe européenne, alors que d'autres pays comme l'Allemagne ou la France ont fait, avec plus de discernement, une autre lecture de ces directives européennes. Des catégories de personnel ont dû apprendre à travailler sans plus avoir de contact les unes avec les autres. Il a fallu attendre au moins 6 ou 7 ans pour envisager qu'Infrabel puisse accepter au *Traffic Control* les gestionnaires de la SNCB concernés par le trafic voyageurs.

4. Le nombre de voyageurs (en trafic intérieur) a fortement progressé ces 20 dernières années et d'une manière relativement linéaire:

- 1997: 133 millions
- 2005: 177,6 millions
- 2017: 235,5 millions

Cela représente une explosion de 77 % en 20 ans et de 32 % entre 2005 et 2017. Il y a eu bien sûr des campagnes de séduction de la SNCB mais certaines décisions politiques, comme la gratuité dont bénéficient nombre de voyageurs sur le trajet domicile-travail, ont fortement contribué aussi à l'augmentation du nombre de voyageurs en trafic intérieur.

Si la qualité n'a pas été au rendez-vous sous l'angle de la ponctualité, à l'inverse la progression est spectaculaire quantitativement eu égard à l'évolution du nombre de voyageurs. Pour l'orateur cette comparaison de la ponctualité par rapport au nombre de voyageurs illustre que dans le chef des dirigeants des sociétés

spoorwegmaatschappijen in de eerste plaats om te doen is de ontvangsten te verhogen en zodoende de rekeningen in evenwicht te brengen, zodat uiteindelijk ook de schuld kan worden verminderd.

5. De evolutie van de stiptheid gaat hand in hand met nog een andere evolutie, namelijk die van het personeelsbestand:

1997: 40 172
2005: 37 871
2017: 31 364

In twintig jaar tijd is het personeelsbestand met 22 % gekrompen. Deze alomvattende vermindering van het personeelsbestand heeft uiteraard een impact op de stiptheid. De personeelscategorieën die bij het reizigersverkeer worden ingezet, zijn immers niet gespaard gebleven. In 2005 waren er 5 208 treinbestuurders (officieel statistisch jaarboek van de NMBS); in 2017 zijn ze nog met ongeveer 3 000 (rangeerbestuurders inbegrepen). Als er bovendien rekening mee wordt gehouden dat enkele honderden bestuurders (én hun taken) ondergebracht zijn bij Lineas, dan is dat een groot verlies aan treinbestuurders in een periode van twintig jaar.

De jongste jaren tracht de NMBS de werkgelegenheid op het in uitzicht gestelde peil te handhaven in bepaalde operationele functies, zoals het rollend personeel. Zij slaagt er echter niet helemaal in de vereiste quota in dienst te nemen.

De werklust is echter niet afgenomen. Integendeel, voor het aantal gewerkte treinkilometers was de evolutie als volgt:

1997: 73,2 miljoen
2005: 74,4 miljoen
2017: 75,2 miljoen

De beurtregelingen worden tot in het uiterste gestroomlijnd om ook maar één prestatie of één treinstel te kunnen uitsparen. Soms heeft de treinbestuurder slechts een handvol minuten de tijd om het perron af te lopen en van stuurpost te wisselen. De stress en de vermoeidheid als gevolg daarvan kunnen rampzalige gevolgen hebben uit het oogpunt van de veiligheid. Onvermijdelijk kunnen de dienstregelingen in die omstandigheden vaak niet in acht genomen worden.

Wat veel andere functies dan die van treinbestuurder of -begeleider betreft, zijn de directies niet even geneigd om over te gaan tot de aanwervingen die nochtans nodig zijn. Er zijn bijvoorbeeld veel minder verkeersleiders in de seinhuisjes. Sinds de concentratie van de

ferroviaires, la priorité n°1 est d'augmenter les recettes et d'équilibrer les comptes pour enfin réduire la dette.

5. Un autre parallèle est inévitable entre l'évolution de la ponctualité et de l'effectif du personnel:

1997: 40 172
2005: 37 871
2017: 31 364

C'est une perte en 20 ans de 22 % de l'effectif. Cette diminution globale de l'effectif a évidemment une incidence sur la ponctualité. Les catégories de personnel concernées par le trafic n'ont effectivement pas été épargnées par cette diminution de l'effectif. En 2005, il y avait 5 208 conducteurs de train (annuaire statistique officiel de la SNCB); en 2017, ils sont encore environ 3 000 (conducteurs de manoeuvres inclus). En considérant que quelques centaines de conducteurs ont été détachés chez Lineas (avec leurs tâches), il y a tout de même une perte importante de l'effectif des conducteurs en l'espace de 20 ans.

Ces dernières années, la SNCB s'efforce de maintenir l'emploi au niveau annoncé, dans certaines fonctions opérationnelles, comme le personnel roulant. Mais elle peine à recruter les quotas nécessaires.

Cependant la charge de travail n'a pas diminué. Au contraire, le nombre de trains-km productifs réalisés a connu l'évolution suivante:

1997: 73,2 millions
2005: 74,4 millions
2017: 75,2 millions

Par ailleurs, les roulements sont rationalisés à l'extrême, dans le but de faire l'économie d'une prestation ou d'une rame. Dans certains cas, il reste au conducteur quelques minutes à quai pour parcourir toute la longueur du quai et opérer un changement de poste de conduite. Cela génère un stress et une fatigue qui peuvent avoir des conséquences dramatiques en termes de sécurité. Mais inévitablement, les horaires ne savent souvent pas, dans ces circonstances être respectés.

Dans de nombreuses autres fonctions que celles de conducteur ou d'accompagnateur de train, les directions ne sont pas disposées de la même manière à réaliser les recrutements qui sont pourtant nécessaires. Par exemple, les gestionnaires du trafic dans les cabines

seinhuisjes heeft Infrabel immers honderden functies in de seinhuisjes afgeschaft. Zij die overgebleven zijn, doen het werk van 5 tot 10 medewerkers. Zo beheert het CCN (verkeersbeheer), dat de oostzijde van het station Luik-Guillemins (1) beheert, nu ook Rivage (2), Vielsalm (1), Gouvy (1) en Bomal (1), wat overeenkomt met 6 onderstationschefs die werden afgeschaft (om nog maar te zwijgen van de onderstationschefs werken voor de verbinding met Tilff, Esneux, Hamoir, Trois-Ponts en Stoumont, die niet meer worden ingezet, en evenveel seiners). Dit leidt tot een productiviteitswinst van meer dan 500 %.

In dat verband is het Jaarverslag 2017 van Infrabel heel expliciet en veelzeggend. Men kan er lezen (op pagina 29 van het geconsolideerd jaarverslag) dat “Infrabel dus de nodige maatregelen [heeft] genomen om de vermindering van zijn financiële middelen op te vangen.” (als gevolg van de beslissingen van de regering). “Het personeel van Infrabel zal verder afnemen tot 9 736 VTE in 2020 ten opzichte van 12 045 VTE eind 2014. De werkingskosten zullen over de periode 2017-2020 met 113 miljoen euro worden verminderd.”

De spreker vindt het nogal aanstootgevend dat Infrabel zwart op wit schrijft dat de personeelsbezetting moet worden aangepast aan de budgettaire beperkingen, zonder zich erom te bekommeren of die personeelsvermindering het nog mogelijk zal maken om operationeel doeltreffend te zijn. Als de dotaties nog meer waren verminderd, kunnen we ons voorstellen dat men de schuifknop gewoon nog wat meer naar beneden had kunnen doen gaan.

6. Voor veel werknemers bij de spoorwegen vormen bepaalde arbeidsomstandigheden en het risico dat hun baan wordt bedreigd een bron van demotivering. Dat is zichtbaar en geweten buiten de Maatschappijen en niet van dien aard dat het nieuwe werknemers naar de spoorwegwereld zal lokken. Het is zeker één van de belangrijkste redenen waarom bepaalde functies weinig aantrekkelijk zijn en het zo moeilijk is nieuw personeel te vinden voor bepaalde functies zoals treinbestuurder, treinbegeleider, technicus, enzovoort.

7. De nieuwe technologieën, de modernisering, de informatica, het wijdverbreide gebruik van gsm's en veel andere zaken hebben natuurlijk de stiptheid verbeterd, ondanks de toename van het aantal reizigers. Op verzoek van de consumentenorganisaties heeft Infrabel enkele jaren geleden aanvaard om de stiptheid te berekenen afhankelijk van het aantal reizigers, wat meer overeenstemt met wat de klanten ervaren. Anderzijds zorgt het niet in aanmerking nemen van de afgeschafte treinen om de stiptheid te berekenen nog steeds voor

de signalisation sont beaucoup moins nombreux. En effet depuis la concentration des cabines, Infrabel a supprimé des centaines des postes dans les cabines de signalisation. Ceux qui sont restés font le travail de 5 à 10 agents. Par exemple, le CCN (contrôleur des circulations) qui gère le côté Est de la gare de Liège-Guillemins (1), gère maintenant aussi Rivage (2), Vielsalm (1), Gouvy (1), Bomal (1) ou 6 sous-chefs supprimés (sans compter des sous-chefs travaux pour desservir Tilff, Esneux, Hamoir, Trois-Ponts et Stoumont qui ne sont plus alignés et autant de signaleurs. Cela engendre un gain de productivité de plus de 500 %.

Le Rapport annuel 2017 d'Infrabel est très explicite et révélateur à cet égard. On peut lire (page 37) que “Infrabel a pris les mesures nécessaires afin de compenser la réduction de ses moyens financiers (résultant des décisions du gouvernement). Le personnel d'Infrabel continuera à diminuer pour atteindre 9 736 ETP en 2020, contre 12 045 ETP en 2014. Les coûts de fonctionnement seront, quant à eux, réduits de 113 millions d'euros sur la période 2017-2020, ...”.

L'orateur trouve assez choquant qu'Infrabel écrive noir sur blanc, que l'effectif doit être adapté en fonction des contraintes budgétaires, sans se soucier si ces réductions d'effectifs permettront encore d'être efficace sur le plan opérationnel. Si la réduction des dotations avait été encore plus importante, on imagine qu'il aurait suffi de baisser un peu le curseur.

6. Certaines conditions de travail et le risque que leur emploi soit menacé, constituent une cause de démotivation pour nombre de cheminots. Cela se voit et se sait à l'extérieur des Sociétés et n'est pas de nature à attirer de nouvelles recrues au sein du monde ferroviaire. C'est certainement l'une des raisons majeures du manque d'attractivité de certaines fonctions et des difficultés à recruter dans certaines fonctions, comme conducteur, accompagnateur de train, technicien, etc.

7. Les nouvelles technologies, la modernisation, l'informatique, la généralisation des Gsm, et bien d'autres choses, ont bien sûr amélioré la ponctualité malgré l'augmentation du nombre de voyageurs. Sur demande des organisations de consommateurs, Infrabel a accepté, il y a quelques années, de calculer la ponctualité pondérée en fonction du nombre de voyageurs, ce qui correspond davantage au ressenti de la clientèle. Par contre, la non-prise en compte dans le calcul de la ponctualité des trains supprimés suscite toujours

veel controverse. De klanten ervaren dat terecht als een manier om de slechte stiptheidscijfers af te zwakken.

A.2. Vragen en opmerkingen van de leden

Mevrouw Inez De Coninck (N-VA) betreurt dat de sprekers vooral klachten formuleren maar weinig voorstellen doen ter verbetering van de stiptheid. Hoe groot schatten de vakbonden het personeelstekort in en in welke categorieën bevindt dit zich? Volgens de sprekers is er geen kennisoverdracht tussen NMBS en Infrabel omdat er geen uitwisseling van personeel mogelijk zou zijn; was dit niet precies de taak van HR-Rail? De splitsing van het spoorbedrijf kan trouwens niet meer ongedaan worden gemaakt en het is kort door de bocht om de stiptheidsproblemen hieraan te wijten aangezien landen met een meer doorgedreven liberalisering betere cijfers kunnen voorleggen. De bewering dat er te veel tussenpersonen zijn om een vlotte communicatie mogelijk te maken, lijkt in tegenspraak met de klacht dat er een personeelstekort is. Hoe verklaren de sprekers dan dat de communicatie bij het goederenvervoer blijkbaar vlotter verloopt? Hoe staan de sprekers tegenover een variabel loonbeleid, bijvoorbeeld stiptheidsbonussen voor rijdend personeel? Wat denken de sprekers over de 36-uren-week, rekening houdend met de eisen van competitiviteit van het spoorbedrijf? De Noord-Zuidverbinding is inderdaad een bottleneck, maar intussen werd ook de Schuman-Josaphattunnel geopend ter ontlasting van de Noord-Zuidverbinding; ligt het probleem dan niet eerder bij ondermaatse vervoerplannen en een manke organisatie van het spoorvervoer waardoor de meeste treinen toch nog steeds door de Noord-Zuidverbinding rijden? Hoe komt het dat de slechtste aansluitingen allemaal in Wallonië liggen (Charleroi, Luik, Bergen en Namen)? Tot slot wijst de spreekster erop dat de ceo van de NMBS geen vragende partij is voor extra middelen, maar wel voor een efficiënte aanwending ervan.

Mevrouw Gwenaëlle Grovonius (PS) meent dat – in tegenstelling tot wat mevrouw De Coninck insinueert – de uiteenzettingen van de sprekers duidelijk aantonen dat er grote malaise heerst in de schoot van de NMBS, dit zowel inzake materieel als personeel. Sinds deze regeerperiode werd van de spoorwegen reeds een productiviteitsstijging van 20 % geëist, waarvan het leeuwendeel ten laste van het spoorwegpersoneel. Waren de problemen met de bevroren bovenleidingen in Rixensart te wijten aan de beslissing van Infrabel om geen ontdooiingsmachine te gebruiken wegens te duur? Dergelijke beslissing bewijst dat de vertragingen bij de

beaucoup de polémique. C'est ressenti à juste titre par la clientèle comme un moyen d'édulcorer les chiffres de mauvaise ponctualité.

A.2. Questions et observations des membres

Mme Inez De Coninck (N-VA) déplore que les orateurs se soient surtout plaints, mais aient fait peu de propositions pour améliorer la ponctualité. Quelle est l'ordre de grandeur du manque de personnel selon les syndicats? Et pour quelles catégories? Selon les intervenants, il n'y a pas de transfert de connaissances entre la SNCB et Infrabel parce que l'échange de personnel n'est pas possible. N'était-ce pas précisément la tâche de HR-Rail? En outre, la scission de l'entreprise ferroviaire ne peut pas être inversée et il est simpliste d'y imputer les problèmes de ponctualité dès lors que certains pays où la libéralisation est plus poussée affichent de meilleurs résultats. L'affirmation selon laquelle il y aurait trop d'intermédiaires pour que la communication soit fluide semble contredire la plainte selon laquelle il y aurait une pénurie de personnel. Comment les orateurs expliquent-ils dès lors que la communication soit manifestement plus fluide dans le secteur du fret? Quelle est la position des intervenants à l'égard d'une politique de rémunération variable, par exemple à l'égard de primes de ponctualité pour le personnel roulant? Quelle est la position des intervenants à l'égard de la semaine de 36 heures, compte tenu des exigences concernant la compétitivité de l'entreprise ferroviaire? La jonction Nord-Midi est effectivement un goulot d'étranglement mais le tunnel Schuman-Josaphat a également été ouvert pour soulager la jonction Nord-Midi. Le problème ne réside-t-il pas plutôt dans des plans de transport sous-dimensionnés et dans une mauvaise organisation du transport ferroviaire ayant pour conséquence que la plupart des trains empruntent encore la jonction Nord-Midi? Comment se fait-il que les correspondances les plus mauvaises se trouvent toutes en Wallonie (Charleroi, Liège, Mons et Namur)? Enfin, l'intervenante souligne que le dirigeant de la SNCB ne demande pas des ressources supplémentaires, mais bien que ces ressources soient utilisées efficacement.

Mme Gwenaëlle Grovonius (PS) estime que, contrairement à ce qu'insinue Mme De Coninck, les interventions des orateurs indiquent clairement qu'il existe un important malaise au sein de la SNCB, tant à l'égard du matériel qu'en matière de personnel. Sous l'actuelle législature, un gain de productivité de 20 % a déjà été exigé des chemins de fer, l'essentiel de ce gain étant supporté par le personnel ferroviaire. Les problèmes des lignes aériennes gelées à Rixensart n'étaient-ils pas dus à la décision d'Infrabel de ne pas utiliser une machine de dégivrage au motif qu'elle était trop chère? Une décision telle que celle-là démontre que les retards

Belgische spoorwegen veeleer te wijten zijn aan een schrijnend investeringstekort eerder dan aan spoorlopers of kabeldiefstallen.

De heer Laurent Devin (PS) stelt vast dat, ondanks het met miljarden gekrompen budget en het met duizenden afgeslankte personeelskader, de situatie bij de Belgische spoorwegen niet verbeterd is – al geloven sommigen dat dergelijke besparingen daar wel zouden toe leiden. Kunnen de sprekers verklaren waarom dit niet het geval is? Welke concrete maatregelen dringen zich volgens de sprekers op ter voorbereiding van de privatisering van de spoorwegen in 2023, zowel qua tewerkstelling als qua materieel personeel? Wat zijn de gevolgen van de hervormingen voor de spoorwegaarbeider op zijn statuut en zijn rechten, evenals voor de syndicale actiemogelijkheden en voor het sociaal overleg binnen de NMBS? Zijn de grote vertragingen en de vele afgeschafte treinen (357 over een periode van 11 maanden) uitsluitend te wijten aan de spoorwegaarbeiders?

De heer Jean-Jacques Flahaux (MR) beaamt dat de stiptheid slechts een onderdeel is van de ruimere spoorwegproblematiek. Evenmin is alles te herleiden tot besparingen en personeelsafslanking.

Het zou trouwens interessant zijn om behalve de werkgelegenheidscijfers op korte termijn ook over deze op langere termijn te kunnen beschikken, aangezien er bij beide spoorbedrijven al lang een geleidelijke afbouw gaande is. De technologische vooruitgang maakt dit mogelijk, al moet men er uiteraard over waken om op kritieke posten steeds over voldoende reservepersoneel te beschikken om mensen te vervangen en vertragingen te vermijden. In dat verband zou het ook interessant zijn over cijfers te beschikken van de ziektecijfers per dienst, aangezien hoog absentisme kan wijzen op bepaalde pijnpunten.

De lange looptijden van bestellingen voor rollend materieel zijn inderdaad een heikel punt bij alle spoorwegmaatschappijen – ook in Zwitserland – maar in België des te meer omdat er doorgaans geen standaardmaterieel wordt aangekocht. De vermindering van de dotatie in 2015 is eveneens een feit, maar het aantal reizigers is intussen ook verhoogd waardoor de inkomsten verhogen.

De spreker is tevens benieuwd naar het oordeel van de vakbonden over het management van beide spoorbedrijven.

enregistrés dans le secteur du transport ferroviaire en Belgique sont davantage liés à un déficit d'investissement criant qu'à la présence d'individus sur les voies ou à des vols de câbles.

M. Laurent Devin (PS) constate qu'en dépit des coupes budgétaires à concurrence de plusieurs milliards d'euros et du départ de milliers de membres du personnel, la situation des chemins de fer belges ne s'est pas améliorée – bien que certains soient convaincus que de telles économies devraient permettre d'atteindre cet objectif. Les orateurs peuvent-ils expliquer pourquoi ce n'est pas le cas? Quelles mesures concrètes jugent-ils nécessaires pour préparer la privatisation des chemins de fer qui aura lieu en 2023, et ce, tant en termes d'emploi qu'en termes de matériel? Quelles sont les conséquences des réformes sur le statut et les droits des cheminots et sur les possibilités d'action syndicale et de concertation sociale au sein de la SNCB? Les retards conséquents et les nombreuses suppressions de trains (357 sur une période de 11 mois) sont-ils dus exclusivement aux cheminots?

M. Jean-Jacques Flahaux (MR) reconnaît que la ponctualité n'est qu'un des aspects de la problématique ferroviaire au sens large. De même, on ne peut pas tout ramener à des économies ou des réductions de personnel.

L'intervenant estime qu'il serait intéressant de disposer non seulement des chiffres de l'emploi à court terme, mais aussi de chiffres à plus long terme, étant donné que cela fait longtemps que les deux entreprises ferroviaires ont entamé un dégraissage progressif de leur personnel. Les progrès technologiques permettent de réduire les effectifs, mais il faut bien entendu veiller à ce qu'il y ait toujours suffisamment de personnel de réserve aux postes critiques pour remplacer les personnes absentes et éviter les retards. Dans ce contexte, il serait également intéressant de disposer des statistiques de maladie ventilées par service, car un taux d'absentisme élevé peut révéler certains points faibles.

Il est exact que toutes les entreprises ferroviaires – y compris celles établies en Suisse – sont confrontées à la longueur des délais de commande du matériel roulant, mais le problème est plus criant en Belgique, car l'équipement que nous achetons n'est généralement pas un équipement standard. La dotation a effectivement été réduite en 2015, mais le nombre de passagers a augmenté, ce qui a entraîné une hausse des recettes.

L'intervenant se demande par ailleurs ce que pensent les syndicats du management des deux entreprises ferroviaires.

De heer Jef Van den Bergh (CD&V) vindt het positief dat een werkgroep waar ook het personeel deel van uitmaakt, de problematiek bestudeert van de voorbereidingstijd van de treinen; zijn er ook werkgroepen voor andere thema's zoals keertijden en startprocedures? Wordt de werkvloer daarin voldoende betrokken en krijgen suggesties van het personeel voldoende aandacht? Kunnen de sprekers wat meer toelichting geven over de invloed van veiligheidseisen op de stiptheid (bijvoorbeeld vertrekprocedures, procedures bij seinoverschrijding, bij spoorlopers...). Wat is de stand van zaken inzake personeelstekorten voor bepaalde functies en kunnen vertragingen of afschaffingen aan personeelstekort worden toegeschreven? Hoe evalueren de sprekers de samenwerking tussen Infrabel en NMBS in het *Rail Operation Centre* (ROC)? Volgens de spreker valt het overigens nog mee met de beweerde chaos op het Nederlandse spoorwegnet aangezien de NS in 2017 een stiptheid van 91 % haalde met een vijf-minutennorm.

Mevrouw Nele Lijnen (Open Vld) wijst op de grote gevolgen van incidenten als spoorlopen; denken de sprekers dat een terugkeer naar iets soepeler procedures mogelijk is zodat het treinverkeer minder zou verstoord worden? De spoorwegen dienen ongetwijfeld ook intensiever samen te werken met andere veiligheidsdiensten zodat een spoordienst sneller kan worden hervat na een incident. Een goede personeelsorganisatie is primordiaal om stiptheidsproblemen te vermijden en ongetwijfeld ligt daar nog heel wat ruimte voor verbetering; wat denken de sprekers hierover? De spreekster is er tevens van overtuigd dat beide spoorbedrijven heel wat beter en efficiënter kunnen samenwerken, met meer oog voor de noden van de reiziger; hoe zien de vakbonden dit?

De heer David Geerts (sp.a) wijst op de grote verantwoordelijkheid die de huidige regering via de besparingspolitiek draagt voor de huidige stiptheidsproblemen. Overigens verslechteren de stiptheidscijfers al sinds de opsplitsing van de NMBS in 2005, volgens de spreker onder meer wegens onvoldoende overleg tussen Infrabel en NMBS. Andere Europese landen, waar de spoorwegmaatschappijen eveneens werden gesplitst, leggen betere stiptheidscijfers voor; de spreker wijt dit aan het feit dat daar meer overleg is tussen operator en infrastructuurbeheerder en in die zin is de

M. Jef Van den Bergh (CD&V) se félicite qu'un groupe de travail comportant des membres du personnel examine la problématique du temps de préparation des trains; existe-t-il également d'autres groupes de travail chargés d'examiner d'autres thématiques, comme les temps de rebroussement et les procédures de départ? Le personnel est-il suffisamment associé à l'examen de ces questions et ses suggestions sont-elles suffisamment prises en compte? Les orateurs peuvent-ils donner plus d'informations sur les répercussions des exigences de sécurité pour la ponctualité (par exemple, lors des procédures de départ, lors des procédures à suivre en cas de franchissement de signal, en cas d'intrusion sur les voies, etc.)? *Quid* des pénuries de personnel pour certaines fonctions? Les suppressions ou les retards de trains peuvent-ils être imputés à ce manque de personnel? Quel regard portent les orateurs sur la coopération entre Infrabel et la SNCB au sein du *Railway Operations Center* (ROC) (centre opérationnel de gestion du trafic ferroviaire)? L'intervenant estime par ailleurs que la situation sur le réseau ferroviaire néerlandais n'est pas aussi chaotique qu'on le prétend, comme le prouve le taux de ponctualité de 91 % enregistré en 2017 par la société néerlandaise des chemins de fer NS (qui considère qu'un train est à l'heure lorsque son retard ne dépasse pas cinq minutes).

Mme Nele Lijnen (Open Vld) souligne les conséquences majeures d'incidents comme les intrusions sur les voies; les orateurs pensent-ils qu'un retour à des procédures un peu plus souples est envisageable pour réduire les perturbations du trafic ferroviaire? Par ailleurs, la SNCB et Infrabel doivent indubitablement intensifier leur coopération avec les autres services de sécurité, de sorte à rétablir plus rapidement le service ferroviaire après un incident. Pour éviter des problèmes de ponctualité, il est primordial de disposer d'une bonne organisation du personnel, un aspect qui peut sans doute encore faire l'objet de nombreuses améliorations. Qu'en pensent les orateurs? L'intervenante est également convaincue que les deux entreprises ferroviaires peuvent renforcer leur coopération et la rendre plus efficace en vue de répondre aux besoins des voyageurs; qu'en pensent les organisations syndicales?

M. David Geerts (sp.a) argue qu'avec sa politique d'austérité, le gouvernement actuel porte une lourde responsabilité dans les problèmes de ponctualité existants. D'ailleurs, les chiffres de la ponctualité se sont détériorés depuis la scission de la SNCB en 2005, et l'intervenant estime que cette détérioration résulte notamment du manque de concertation entre Infrabel et la SNCB. D'autres pays européens ayant également scindé leur compagnie ferroviaire enregistrent de meilleurs chiffres de la ponctualité; pour l'intervenant, ces meilleurs résultats s'expliquent par le fait que, dans ces

samenwerking tussen NMBS en Infrabel in het ROC dan ook positief. Zien de sprekers nog andere domeinen waar dergelijke samenwerking mogelijk is om de werking te verbeteren?

Wat is er concreet gebeurd sinds de aanbevelingen geformuleerd na de hoorzittingen van 15 maart 2011 en hoe komt het dat de stiptheidscijfers sindsdien toch verder verslechterd zijn? Ook defect materieel blijkt een belangrijke oorzaak van vertragingen; welke maatregelen zijn er in de werkplaatsen getroffen om hieraan te verhelpen en in welke mate is daarover sociaal overleg gepleegd? Sinds 2014 is er een personeelsinkrimping met 4300 eenheden; in welke categorieën is er een tekort met gevolgen voor de dienstverlening en hoe verloopt de aanwerving van nieuwe werknemers? De sprekers verwijzen ook naar de logge structuur met veel tussenschotten; klopt het dat er nog steeds te veel verticale hiërarchie is en te weinig horizontale structuur?

Het toenemend maatschappelijk fenomeen van spoorlopers heeft eveneens een grote impact op de stiptheid maar evenzeer op het personeel dat hiermee geconfronteerd wordt; ervaren de sprekers een positieve impact van de maatregelen die de NMBS genomen heeft tegen de zogenaamde *hot spots* of is er een verplaatsingsgedrag? Is hierover structureel overleg? In welke mate houdt de hiërarchie van de spoorwegbedrijven rekening met de concrete voorstellen van personeel op het terrein, worden die daadwerkelijk in overweging genomen?

De heer Marcel Cheron (Ecolo-Groen) leidt uit de presentaties af dat het spoorwegnet minder flexibel is geworden door bepaalde ingrepen bij beide spoorbedrijven, zoals de beperking van het aantal uitwijksporen, de logge procedures en de inkrimping van het aantal pechverhelpers; hebben de sprekers een idee van de impact van deze factoren op de stiptheidscijfers en is er een interne structuur voorhanden via dewelke zij hun kennis kunnen valoriseren?

Wat is de impact van de inkrimping van het aantal seinhuizen en wisselposten op de stiptheid? Wat is volgens de sprekers de impact van de aanstelling van lijnmanagers in 2017?

Heeft de nieuwe vertrekprocedure een impact op de stiptheid – rekening houdend met de toenemende drukte op de perrons?

pays, l'opérateur et le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire se concertent davantage. Voilà pourquoi la coopération entre la SNCB et Infrabel dans le cadre du ROC est un élément positif. Les orateurs voient-ils d'autres domaines dans lesquels une telle coopération pourrait être mise en place en vue d'améliorer le fonctionnement du système ferroviaire?

Que s'est-il concrètement passé depuis les recommandations formulées au lendemain des auditions du 15 mars 2011 et comment se fait-il que les chiffres en matière de ponctualité se soient malgré tout encore dégradés depuis lors? Le matériel défaillant se révèle une autre cause importante de retard; quelles mesures ont-elles été prises dans les ateliers pour y remédier? Cette matière a-t-elle fait l'objet d'une concertation sociale? Depuis 2014, les effectifs ont été réduits de 4300 unités; quelles sont les catégories confrontées à une pénurie de main-d'œuvre et comment se déroule le recrutement de nouveaux travailleurs? Les orateurs renvoient également à la lourdeur de la structure et aux nombreux cloisonnements; la hiérarchie reste-t-elle trop verticale et insuffisamment horizontale?

Le phénomène de société croissant de la présence d'individus sur les voies a également une incidence énorme sur la ponctualité, mais aussi sur le personnel qui y est confronté; les orateurs constatent-ils les effets positifs des mesures prises par la SNCB contre les "*hot spots*" ou le problème s'est-il simplement déplacé? Cet aspect fait-il l'objet d'une concertation structurelle? Dans quelle mesure la hiérarchie des entreprises ferroviaires tient-elle effectivement compte des propositions concrètes du personnel sur le terrain?

M. Marcel Cheron (Ecolo-Groen) déduit des présentations que le réseau ferroviaire est devenu moins flexible à la suite de certaines interventions dans les deux entreprises ferroviaires, comme la limitation du nombre de voies d'évitement, l'alourdissement des procédures et la réduction du nombre de dépanneurs; les orateurs ont-ils une idée de l'impact de ces facteurs sur les chiffres en matière de ponctualité et les dépanneurs disposent-ils d'une structure interne pour valoriser leurs connaissances?

Quel est l'impact de la réduction du nombre de cabines de signalisation et de postes d'aiguillage sur la ponctualité? Quel est, selon les orateurs, l'impact de la désignation de managers de ligne en 2017?

La nouvelle procédure de départ a-t-elle une incidence sur la ponctualité – compte tenu de l'occupation croissante des quais?

Met het oog op een beter onderhoud en verhoogde beschikbaarheid van het rollend materieel kwam er een versterking van de ateliers; wat zijn de bevindingen van de sprekers ter zake?

Mevrouw Anne-Catherine Goffinet (cdH) vraagt of de sprekers van oordeel zijn dat de huidige strategie van NMBS en Infrabel al dan niet een positieve invloed heeft op de stiptheid. Hoe kan men de relatie tussen Infrabel en de NMBS, evenals andere potentiële operatoren, verbeteren? Hoe verklaren de sprekers de aanzienlijke verschillen in stiptheidscijfers in Vlaanderen en Wallonië? De heer Piens verwees naar de lange wachttijd tussen bestelling en indienststelling van rollend materieel; volstaat de aankoop van de M7 momenteel of moet men reeds vooruitblikken naar nieuwe bestellingen? Voldoet de M7 volgens de sprekers aan de actuele behoeften? In hoeverre wegen de homologatieprocedures in de onderscheiden landen van indienststelling op de leveringstermijn van nieuw rollend materieel? Houdt men bij de bestelling van nieuw materieel voldoende rekening met actuele problemen en alle potentiële toekomstige behoeftes? Hoe kan men de informatie aan de reizigers verbeteren, zodat klachten niet steeds op het hoofd van de treinconducteur terecht komen? Volstaat de huidige wervingscampagne om het personeelstekort aan te vullen en hoe kan men de aantrekkelijkheid van het beroep verhogen en de knelpuntberoepen invullen? Zou het verleggen van stations van aankomst in en rond Brussel soelaas kunnen bieden aan de verzadiging van de N-Z-verbinding?

De heer Marco Van Hees (PTB-GO!) vraagt of de stiptheidsproblemen uiteindelijk niet hun oorzaak vinden in een te beperkte dotatie en personeelstekort? Van 2000 tot 2013 was er een beperkte stijging van de dotatie, waarna een daling werd ingezet en de dotatie in 2016 zelfs onder het niveau van 2000 kwam te liggen (in constante euro's). De correlatie tussen de daling van het personeelsbestand en de stiptheid is nog opmerkelijker.

De evolutie van de verhouding tussen het aantal reizigers per voltijds-equivalent bij de spoorwegen is eveneens interessant: in 2000 was dat 150000/1, vandaag 400000/1, met andere woorden een duizelingwekkende stijging van de productiviteit; het is echter niet verwonderlijk dat de stiptheid daaronder te lijden heeft.

Zijn er landen waar de opsplitsing tussen operator en infrastructuurbeheerder minder strikt werd doorgevoerd waardoor ook de gevolgen voor de stiptheid minder ernstig zijn? Overigens lijkt men naarmate de stiptheid vermindert de oorzaken ervan steeds meer bij derden

Les ateliers ont été renforcés en vue d'améliorer la maintenance et d'accroître la disponibilité du matériel roulant; quelles sont les conclusions des orateurs à cet égard?

Mme Anne-Catherine Goffinet (cdH) demande si les orateurs pensent que la stratégie actuelle de la SNCB et d'Infrabel a une influence positive ou non sur la ponctualité. Comment pourrait-on améliorer la relation entre Infrabel et la SNCB, ainsi qu'avec d'autres opérateurs potentiels? Comment les orateurs expliquent-ils les différences considérables entre la Flandre et la Wallonie qui apparaissent dans les chiffres en matière de ponctualité? M. Piens a évoqué la longueur du délai d'attente entre la commande et la mise en service du matériel roulant; l'achat des voitures M7 suffit-il pour le moment ou faut-il déjà penser à de nouvelles commandes? La M7 répond-elle, selon les orateurs, aux besoins actuels? Dans quelle mesure les procédures d'homologation, dans les différents pays où le nouveau matériel roulant est mis en service, pèsent-elles sur le délai de livraison? Lorsque l'on commande du nouveau matériel, tient-on suffisamment compte des problèmes actuels et de tous les besoins potentiels à l'avenir? Comment peut-on améliorer l'information aux voyageurs de sorte que les plaintes ne soient pas toujours adressées aux contrôleurs? La campagne de recrutement actuelle est-elle suffisante pour combler le manque de personnel? Comment renforcer l'attractivité du métier et remédier au problème des métiers en pénurie? Le déplacement des points d'arrivée des trains à destination de Bruxelles et de sa périphérie pourrait-il remédier à la saturation de la jonction Nord-Midi?

M. Marco Van Hees (PTB-GO!) demande si, en fin de compte, les problèmes de ponctualité ne sont pas dus à une dotation trop limitée et à un manque de personnel. De 2000 à 2013, la dotation a légèrement augmenté, après quoi elle a commencé à diminuer, au point même de retomber, en 2016, sous son niveau de 2000 (en euros constants). La corrélation entre la diminution des effectifs et la ponctualité est encore plus frappante.

L'évolution du rapport entre le nombre de voyageurs et d'équivalents temps plein employés aux chemins de fer est également intéressante: en 2000, ce rapport était de 150 000 à 1, contre 400 000 à 1 aujourd'hui, ce qui suppose une hausse étourdissante de la productivité. Il n'est donc pas vraiment étonnant que la ponctualité en pâtisse.

Existe-t-il des pays où la scission entre l'opérateur et le gestionnaire de l'infrastructure a été mise en œuvre moins strictement et où l'on aurait noté en conséquence un impact moins important sur le plan de la ponctualité? Il semble du reste qu'à mesure que la ponctualité se

te leggen en zo de eigen verantwoordelijkheid te minimaliseren; kunnen de spoorwegbedrijven echter niet op deze oorzaken ingrijpen en bijvoorbeeld sterkere maatregelen nemen tegen spoorlopen?

De stiptheidscijfers lopen nogal sterk uiteen naargelang de gehanteerde marges en criteria, wat de geloofwaardigheid niet ten goede komt; kunnen de sprekers dit wat nader toelichten? Heeft de recent ingevoerde functie van lijnmanager een positieve invloed op de stiptheid? Beschikken de treinbegeleiders over voldoende accurate informatie over de oorzaken van vertragingen zodat ze de reizigers afdoende kunnen informeren? Wat is de verhouding tussen veiligheid en stiptheid, werken deze mekaar tegen of gaan ze eerder hand in hand waardoor bepaalde maatregelen zowel de veiligheid als de stiptheid in het gedrang kunnen brengen? Hebben de sprekers suggesties over mogelijke alternatieven voor flessenhals van de Noord-Zuidverbinding? In hoeverre is het voorstel om treinen rechtsomkeer te laten maken in Brussel-Zuid of –Noord realistisch?

A.3. Antwoorden van de uitgenodigde sprekers

De heer Pierre Lejeune

Personeelssituatie

Er is bij de NMBS o.a. een tekort aan pechverhulpers (32 op het voorziene kader van 138) waardoor treinen met defect bij vertrek vaak worden afgeschaft met zware gevolgen voor de stiptheid; in de ateliers is er voornamelijk tekort aan mecaniciens en bankwerkers. Het wervingskader voor 2019 omvat onder meer 362 bestuurders-machinisten, 192 treinbegeleiders evenals een 100-tal onderstationschefs. Bij Infrabel werden alle grote spoorwerken uitbesteed aan privébedrijven, het onderhoud gebeurt door eigen personeel al bestaat ook hier een tendens naar uitbesteding. Door de schaarste op de arbeidsmarkt blijven veel jonge werknemers ook niet meer hun volledige loopbaan bij de NMBS; zo verlieten vorig jaar 177 bestuurders-machinisten kort na hun aanwerving het bedrijf omdat de job niet aan hun verwachtingen voldeed, wegens de slechte werkomstandigheden of betere verloning bij private operatoren.

dégrade, la tendance à en imputer la responsabilité à des tiers en minimisant ainsi la sienne se renforce de plus en plus. Les entreprises ferroviaires ne pourraient-elles pas plutôt agir sur les causes et prendre des mesures plus énergiques, par exemple contre le phénomène des personnes circulant le long des voies?

Les chiffres en matière de ponctualité varient assez fortement en fonction des marges et des critères utilisés, ce qui nuit à leur crédibilité; les orateurs pourraient-ils donner davantage d'explications à ce sujet? La fonction de manager de ligne, qui a été créée récemment, a-t-elle un effet positif sur la ponctualité? Les accompagnateurs de train disposent-ils d'informations suffisamment précises sur les causes des retards pour pouvoir informer correctement les voyageurs? Quel est le lien entre la sécurité et la ponctualité? Sont-elles opposées l'une à l'autre ou vont-elles plutôt de pair, auquel cas certaines mesures pourraient compromettre tant la sécurité que la ponctualité? Les orateurs ont-ils des idées de solutions alternatives au problème de goulet d'étranglement sur la jonction Nord-Midi? Dans quelle mesure la proposition visant à faire rebrousser chemin à certains trains à Bruxelles-Midi ou Bruxelles-Nord est-elle réaliste?

A.3. Réponses des orateurs invités

M. Pierre Lejeune

Situation du personnel

La SNCB est notamment confrontée à une pénurie de dépanneurs (32 sur le cadre prévu de 138), de sorte que des trains défectueux lors du départ sont souvent supprimés, ce impacte lourdement la ponctualité; dans les ateliers, on enregistre une pénurie principalement de mécaniciens et d'ajusteurs. Le cadre de recrutement fixé pour 2019 comporte notamment 362 conducteurs-machinistes, 192 accompagnateurs de trains, ainsi qu'une centaine de sous-chefs de gare. Chez Infrabel, tous les travaux d'envergure ont été sous-traités à des entreprises privées, la maintenance étant assurée en interne, même s'il existe ici aussi une tendance à l'externalisation. La pénurie sur le marché du travail incite beaucoup de jeunes travailleurs à ne pas prêter une carrière complète auprès de la SNCB: ainsi, l'an dernier, 177 conducteurs-machinistes ont quitté l'entreprise peu de temps après leur engagement, parce que leur emploi ne répondait pas à leurs attentes, en raison des mauvaises conditions de travail ou parce que des opérateurs privés leur offraient une meilleure rémunération.

Sociaal overleg

De sociale dialoog verliep vroeger beter en moet beter kunnen. Nu worden beslissingen genomen door het Directiecomité vaak onmiddellijk omgezet in operationele maatregelen, zonder voorafgaand overleg met de werknemers over de gevolgen ervan. In het Sturingscomité krijgen de vakbonden weliswaar maandelijks een statistisch verslag over de stiptheid voorgelegd zonder dat daar evenwel concrete operationele verbeteringsvoorstellen worden aan verbonden of besproken, noch door Infrabel noch door de NMBS; dit toont volgens de heer Lejeune ook aan dat er geen echte coördinatie is tussen beide bedrijven, iets waarvoor de vakbonden vragende partij zijn teneinde de zaken efficiënter aan te pakken.

De spreker wijst voorts op de nood aan investeringen zowel in dienstverlening als in veiligheid, op de nefaste gevolgen van de vertragingen voor het eigen personeel van de spoorwegen en op het sterk toegenomen absentisme wegens burn-out. De heer Lejeune is er tevens van overtuigd dat een geïntegreerd spoorwegbedrijf efficiënter is. Ook de sterke concentratie van de seinhuizen leidt tot een minder efficiënte organisatie en een verveelvoudiging van het aantal vereiste tussenkomsten bij storing.

De heer Luc Piens

Noord-Zuidverbinding

Tussen de beslissing om deze aan te leggen (1903) en de eigenlijke opening (1952) verliep 50 jaar, wat aantoonde dat dergelijke projecten een zeer lange termijnvisie vereisen. Vertragingen hebben een grote impact op het soepel verloop van het verkeer in de Noord-Zuidverbinding en leiden zo tot een kettingreactie op het ganse net.

Ijzelvorming op bovenleiding

Vroeger gebruikte men ontijzelingsstreinen op vrijwel het volledige net, nu gebeurt dat enkel op de lijnen waar men de grootste hinder verwacht, op basis van een kosten-batenanalyse. Vroeger waren de stationschefs verantwoordelijk voor hun station en de tussenliggende seinposten; zij konden zelf op basis van waarnemingen en weerberichten om ijzelstreinen te laten rijden terwijl dat nu een centraal genomen beslissing is.

Concertation sociale

Le dialogue social était meilleur jadis et doit pouvoir être amélioré. Aujourd'hui, les décisions sont prises par le comité de direction et, souvent, transposées immédiatement en mesures opérationnelles, sans concertation préalable avec les travailleurs quant à leurs effets. Au sein du comité de pilotage, les syndicats reçoivent certes tous les mois un rapport statistique sur la ponctualité, sans que des propositions d'amélioration opérationnelle concrètes y soient jointes ou abordées, ni par Infrabel, ni par la SCNB. Cette situation montre également qu'il n'y a pas de véritable coordination entre les deux entités, estime M. Lejeune, qui rappelle que les syndicats sont demandeurs d'une approche plus efficace à cet égard.

L'intervenant souligne en outre la nécessité d'investir, dans la fourniture du service comme dans la sécurité, pour lutter contre les effets néfastes des retards pour le personnel ferroviaire lui-même et contre l'absentisme dû au burn-out qui a fortement augmenté. M. Lejeune est également convaincu qu'une entreprise ferroviaire intégrée est plus efficace. À cause de la forte concentration des cabines de signalisation, l'organisation a perdu en efficacité et le nombre d'interventions requises en cas de dérangement s'est multiplié.

M. Luc Piens

Jonction Nord-Midi

Cinquante années se sont écoulées entre la décision d'aménager la jonction Nord-Midi (1903) et son ouverture effective (1952). Cela démontre que les projets de cette envergure requièrent une vision à très long terme. Les retards ont un impact majeur sur la fluidité de la circulation dans la jonction Nord-Midi, ce qui provoque des réactions en chaîne.

Formation de givre sur les lignes aériennes

Autrefois, les trains de dégivrage étaient utilisés sur la quasi-totalité du réseau. Aujourd'hui, ils ne le sont que sur les lignes où les nuisances les plus importantes sont prévues à partir d'une analyse coûts-bénéfices. Par le passé, chaque chef de gare était responsable de sa gare et des cabines de signalisation intermédiaires, et pouvait décider de faire circuler les trains de dégivrage en fonction des observations et des prévisions météorologiques. Cette décision est aujourd'hui prise au niveau central.

Betrouwbaarheid van de stiptheidscijfers

De meting gebeurt bij het beginstation, tussenstations, Noord-Zuidverbinding en eindstation en rekening houdend met een aantal factoren (werken, reizigersdrukke...) met een correctie tot 5'59". De stiptheidscijfers tussen verschillende landen zijn niet echt vergelijkbaar aangezien spoorwegnet zijn eigen karakteristieken heeft en vaak ook een eigen meetmethode.

De vakbonden krijgen geen gedetailleerde info over de oorzaken van vertragingen. Ook bij goederentreinen zijn trouwens aanzienlijke vertragingen.

Lange doorlooptijd tussen bestelling en indienststelling van rollend materieel

Dit noopt eveneens tot een lange termijnvisie om de nood aan nieuw rollend materieel tijdig te detecteren en de planning en bestelling ervan te optimaliseren.

De vernieuwing van de ateliers brengt betere onderhoudsmogelijkheden mee; de oude ateliers waren niet voorzien op het onderhoud van de Desiro's. Er is ook een betere opvolging van ouder materieel.

Sturingscomité

De vakbonden krijgen in het Sturingscomité inderdaad informatie over de stiptheidscijfers en er is vorig jaar een aanzet gegeven om aan de vakbonden toe te laten hier directer op in te spelen zodat er een wisselwerking ontstaat tussen de werkvloer en de bedrijfstop. De nieuwe directie Operations analyseert de eerste vertrekken van de treinen in de bundels en de treinbesturing in het algemeen om een beter inzicht in de vertragingproblematiek te verwerven en oplossingen uit te werken. Vertraging is echter niet eenduidig, heeft vele oorzaken en is daardoor onvoorspelbaar wat betekent dat ook de oplossing ervan complex is.

Veiligheidsreglementering

Die reglementering is weliswaar omslachtig en kan inderdaad een rem zetten op vlot treinverkeer – bijvoorbeeld de procedures bij spoorlopers. De veiligheidsreglementering overstijgt echter de spoorwegaandrijving en wordt onder meer aangestuurd door de Dienst voor Veiligheid en Interoperabiliteit van de Spoorwegen (DVIS).

Fiabilité des chiffres concernant la ponctualité

Les mesures ont lieu à la gare de départ, dans les gares intermédiaires, dans la jonction Nord-Midi et à la gare d'arrivée, et tiennent compte de plusieurs éléments (travaux, volume de passagers, etc.), ainsi que d'une correction pouvant atteindre 5'59". Les chiffres concernant la ponctualité dans différents pays ne sont pas vraiment comparables car chaque réseau ferroviaire a ses propres caractéristiques, ainsi que sa propre méthode de mesure.

Les syndicats ne reçoivent pas d'informations détaillées sur les causes des retards. Les trains de marchandises enregistrent également des retards considérables.

Long délai entre la commande et la mise en service du matériel roulant

Une vision à long terme est également nécessaire pour détecter à temps les besoins en nouveau matériel roulant et pour optimiser la planification et la commande de ce matériel.

La modernisation des ateliers offre de meilleures possibilités d'entretien. Les anciens ateliers n'étaient pas équipés pour l'entretien des Desiros. Le suivi des équipements plus anciens a également été amélioré.

Comité de pilotage

Les syndicats reçoivent effectivement des informations sur les chiffres de ponctualité au sein du Comité de pilotage et l'année dernière, une initiative a été prise en vue de permettre aux syndicats d'y réagir plus directement afin qu'il y ait une interaction entre le personnel et la direction de l'entreprise. La nouvelle direction Opérations analyse les premiers départs des trains dans les faisceaux et la conduite des trains en général afin de mieux comprendre les problèmes de retard et d'élaborer des solutions. Toutefois, les retards ne sont pas univoques, leurs causes sont multiples et ils sont donc imprévisibles, ce qui signifie que leur résolution est également complexe.

Réglementation de sécurité

Cette réglementation est certes lourde et peut effectivement entraver la fluidité du trafic ferroviaire – par exemple les procédures en cas d'intrusion de personnes sur les voies. Cependant, la réglementation de sécurité va au-delà des entreprises ferroviaires et est gérée, entre autres, par le Service de sécurité et d'interopérabilité des chemins de fer (SSICF).

Informatie beschikbaar voor de treinbegeleiders

Reizigers beschikken paradoxaal genoeg soms sneller over informatie dan de treinbegeleiders. Er loopt nu een proefproject waarbij sleutelpersoneel beschikt over smartphones, tablets en smartwatches om accurate informatie te kunnen verschaffen aan de reizigers.

Tussenpersonen

Dit is een gevolg van de opsplitsing van de functie van operator en infrastructuurbeheerder waardoor veel functies werden ontubbeld.

B. HOORZITTING MET DE CEO'S VAN INFRABEL EN DE NMBS

B.1. Uiteenzettingen

B.1.1. Gemeenschappelijke uiteenzetting van Infrabel en de NMBS

De powerpointpresentatie gaat als bijlage. Sprekers voor Infrabel zijn de heer LucALLEMAND en mevrouw Ann BILLIAU. Sprekers voor de NMBS zijn mevrouw Sophie DUTORDOIR, alsook de heren Koen KERCKAERT, David CARLIEZ en Gerd DEVOS.

De stiptheid wordt in België al sedert jaren op dezelfde manier gemeten: 87,2 % was in 2018 het percentage treinen dat minder dan 5 minuten en 59 seconden vertraging had op zijn eindbestemming. Voor de treinen in de Noord-Zuidverbinding is het eerste station dat wordt aangedaan het station waar de eventuele vertraging wordt gemeten.

Het Belgisch spoorwegnet telt 3 600 kilometer spoorlijn, dat niet hermetisch afgesloten is en dan ook door derden – die vreemd zijn aan de dienstverlening – kan worden betreden met als gevolg dat het spoorverkeer vertraging oploopt. De categorie “derden” – of het nu gaat om kabeldieven, spoorlopers, suïcidale personen of slachtoffers van een ongeval – is in 2018 verantwoordelijk voor 41,5 % van de vertragingen. Tegenover 2014 is deze categorie zelfs gemiddeld met 7,8 % gestegen, terwijl Infrabel en de NMBS hun aandeel in dezelfde periode zagen dalen. De factoren die een impact hebben op de stiptheid zijn legio en omvatten onder meer het gevoerde beleid, het vervoersplan, infrastructuurwerken, kabeldiefstallen, zelfdodingen, en noem maar op. De

Renseignements à la disposition des accompagnateurs de train

Paradoxalement, les passagers ont parfois accès à l'information plus rapidement que les accompagnateurs de train. Un projet pilote est actuellement en cours dans le cadre duquel le personnel clé dispose de smartphones, de tablettes et de montres connectées pour fournir des informations précises aux passagers.

Intermédiaires

C'est une conséquence de la scission des fonctions d'opérateur et de gestionnaire de l'infrastructure, qui a entraîné le dédoublement de nombreuses fonctions.

B. AUDITION DES CEO D'INFRABEL ET DE LA SNCB

B.1. Exposés

B.1.1. Exposé conjoint d'Infrabel et de la SNCB

La présentation powerpoint est jointe en annexe. Les orateurs sont M. LucALLEMAND et Mme Ann BILLIAU pour Infrabel et Mme Sophie DUTORDOIR et MM. Koen KERCKAERT, David CARLIEZ et Gerd DEVOS pour la SNCB.

En Belgique, la ponctualité est calculée de la même façon depuis des années: en 2018, le pourcentage de trains arrivés avec un retard maximum de 5 minutes et 59 secondes à leur gare de destination était de 87,2 %, étant entendu que, pour les trains qui traversent la jonction Nord-Midi bruxelloise, c'est dans la première gare de la jonction qu'ils rencontrent sur leur trajet que le retard éventuel est calculé.

Le réseau ferroviaire belge est long de 3 600 kilomètres. Étant donné qu'il n'est pas clôturé de façon hermétique, des tiers – étrangers au service – peuvent y pénétrer et occasionner des retards dans le trafic ferroviaire. En 2018, 41,5 % des retards étaient dus à la catégorie “tiers”, qui englobe les voleurs de câbles, les personnes présentes sur les voies, les personnes suicidaires ou les victimes d'accidents. On constate même pour cette catégorie une augmentation moyenne de 7,8 % par rapport à 2014, alors qu'Infrabel et la SNCB ont vu leur part diminuer au cours de la même période. La ponctualité dépend de nombreux facteurs comme, par exemple, la politique menée, le plan de transport, les travaux d'infrastructure, les vols de câbles,

bij de mobiliteit betrokken actoren waarmee rekening dient te worden gehouden zijn ook talrijk en omvatten de Europese en federale autoriteiten, de buitenlandse netten, de overige operatoren, maar ook de regionale overheden en vervoersmaatschappijen en *last but not least* de reizigers en de reizigersverenigingen.

De operationele aanpak via actieplannen wordt in detail in de presentatie opgesomd.

Daarnaast behoeft de stiptheid voor de langere termijn evenwel ook een strategische benadering. Deze benadering vereist een robuust vervoersplan alsook een toekomstvisie aangaande het treingebruik. De betrokken partijen moeten het eens zijn over het netwerk waarover zij willen beschikken. De keuzes en toegevingen die gemaakt moeten worden om de capaciteit te verhogen slaan onder andere op de knooppunten, corridorrijden, de lengte van de trajecten, de Noord-Zuidverbinding, het rollend materieel, het vermijden van kruisingen en het wegwerken van overwegen. Ten slotte dient een retroplanning ervoor te zorgen dat het vervoersplan periodiek wordt aangepast aan de dwangmatigheden van het netwerk en het rollend materieel.

De in 2018 gemeten stiptheid beantwoordt aan het gemiddelde van de voorgaande jaren met een piek in 2015, waar de stiptheid tot 90,9 % steeg. Bovendien de factoren eigen aan Infrabel (23,6 %) en de NMBS (30,7 %), alsook aan de andere spoorwegoperatoren (4,2 %), nemen de “derden” het vrij hoog aandeel van 41,5 % voor hun rekening. Dit aandeel stijgt continu en er moet dan ook extra aandacht aan worden besteed.

Sedert 2013 communiceert Infrabel op haar website transparant over de vertragingen.

De gepubliceerde indicatoren omvatten globale stiptheidscijfers maar ook specifieke naargelang van het uur van de dag, het treintype, de verbinding of het station, en vermelden het aantal verzekerde aansluitingen, de afgeschafte treinen en de belangrijkste vertragingsoorzaken.

Sedert 2018 maakt MobiPulse de vergelijking mogelijk tussen de weg en het spoor. Tweemaal per werkdag wordt om 11 en 21 uur een overzicht gegeven van het treinverkeer tijdens de ochtend- en avondspits.

Vanaf 2019 zullen door het open-databaseleid met deze gegevens applicaties kunnen worden ontwikkeld.

les suicides, etc. Il faut par ailleurs tenir compte des nombreux acteurs impliqués dans la mobilité, comme les autorités européennes et fédérales, les réseaux étrangers, les autres opérateurs, mais aussi les autorités et sociétés de transport régionales et – *last but not least* – les voyageurs et les associations de voyageurs.

L’approche opérationnelle par le biais de plans d’action est décrite en détail dans la présentation.

Mais il est également nécessaire d’adopter une approche stratégique pour gérer le problème de la ponctualité à long terme. Cette approche passera par l’élaboration d’un plan de transport robuste et le développement d’une vision d’avenir concernant l’utilisation du train. Les parties concernées doivent dégager une définition commune du réseau dont elles souhaitent disposer. Les choix et concessions qui doivent être faits pour augmenter la capacité concernent notamment les nœuds, la circulation en corridor, la longueur des trajets, la jonction Nord-Midi, le matériel roulant, l’évitement des croisements et la suppression des passages à niveau. Il faut enfin élaborer un rétroplanning afin que le plan de transport soit adapté périodiquement aux contraintes du réseau et du matériel roulant.

La ponctualité mesurée en 2018 répond à la moyenne des années précédentes, avec un pic en 2015, où la ponctualité a grimpé jusqu’à 90,9 %. Outre les facteurs propres à Infrabel (23,6 %) et à la SNCB (30,7 %), ainsi qu’aux autres opérateurs (4,2 %), les “tiers” sont responsables d’un pourcentage relativement élevé des retards, à savoir 41,5 %. Cette proportion ne cesse de croître et elle mérite que l’on y accorde un surcroît d’attention.

Depuis 2013, Infrabel communique en toute transparence sur son site internet au sujet des retards.

Les indicateurs publiés comportent des chiffres globaux en matière de ponctualité, mais aussi des statistiques spécifiques en fonction de l’heure de la journée, du type de train, de la liaison ou de la gare, et ils mentionnent le nombre de correspondances assurées, les trains supprimés et les causes principales des retards.

Depuis 2018, MobiPulse permet de comparer les déplacements sur la route et sur le rail. Deux fois par jour ouvrable, à 11h et à 21h, cet outil de communication donne un aperçu du trafic ferroviaire durant les heures de pointe du matin et du soir.

À partir de 2019, des applications pourront être développées avec ces données, grâce à la politique d’*open data*.

De toeporzaken per categorie (derden, NMBS en Infrabel) worden in detail weergegeven in de presentatie. Een incident – een personenongeval, bijvoorbeeld – kan een impact hebben op 611 treinen tijdens de spitsuren. Dit noopt tot acties die eveneens in de presentatie worden gedetailleerd. De invoering van administratieve boetes zal toelaten efficiënter op te treden tegen zij die het treinverkeer verstoren of belemmeren.

Bij de NMBS is drie kwart van de vertragingen te wijten aan technische incidenten en één kwart aan operationele problemen, waarin ook menselijke factoren – zoals seinvoorbijrijdingen – een rol spelen. Ook de installatie van systemen ten behoeve van de veiligheid zijn op korte termijn niet altijd positief voor de stiptheid. Zo heeft de introductie van ETCS (momenteel 47 % van de vloot, quasi 60 % in 2019, 100 % in 2023), ondanks het feit dat België samen met Luxemburg een koploper is, een negatieve impact mede wegens de kinderziektes waarmee deze introductie gepaard gaat. Ook is het rollend materieel vaak verouderd (men spreekt van stellen van 30, 40 en zelfs 50 jaar oud) en zijn reserveonderdelen vaak niet beschikbaar. De betrouwbaarheid van het materieel wordt bepaald door de kwaliteit bij de constructie, het onderhoud, het correct gebruik en de veroudering. De NMBS kan alleen inzetten op de kwaliteit van het onderhoud en het correct gebruik van het materieel. De komst van de M7's zal voor een aanzienlijke verjonging van de vloot zorgen. Preventieve detectie van dergelijke problemen biedt een oplossing maar is niet altijd evident. Daarentegen dringen specifieke acties zich op, hetzij binnen de NMBS, hetzij samen met Infrabel. Een overzicht hiervan is te vinden in de presentatie.

Bij Infrabel zorgen de staat van de infrastructuur-componenten (assentellers, overwegen, wissels en bovenleidingen) voor 84 % en de operationele oorzaken – zoals het slecht inplannen van de rijpaden bij werkzaamheden – voor 13 % van de vertragingen. Ook hier is de conclusie dat de infrastructuur onderhouden en gemoderniseerd moet worden. De werkzaamheden zijn nodig, al remmen ze tijdelijk het treinverkeer af. Er moet een evenwicht worden gezocht tussen de stiptheid, de werkzaamheden en het treinaanbod. Deze drie elementen moeten absoluut op elkaar worden afgestemd. Ook beslissingen van de veiligheidsinstantie DVIS – zoals de verplichting meer twee sporen in plaats van één enkel af te sluiten – hebben een zware impact op de vlotheid van het treinverkeer en dus op de stiptheid.

Concrete voorbeelden van de noodzaak om de organisatie van de werken en de treindienst op elkaar af te stemmen worden gegeven voor de lijnen

La présentation détaille les causes principales des retards pour chaque catégorie (tiers, SNCB et Infrabel). Un seul incident – un accident de personnes, par exemple – peut avoir une incidence sur 611 trains en heure de pointe. Ce constat appelle à entreprendre des actions, que détaille également la présentation. L'instauration d'amendes administratives permettra d'intervenir plus efficacement contre les personnes qui perturbent ou entravent le trafic ferroviaire.

À la SNCB, les trois quarts des retards sont dus à des incidents techniques et un quart à des problèmes opérationnels, dans lesquels interviennent également des facteurs humains – comme des dépassements de signaux. L'installation de systèmes visant à accroître la sécurité n'est pas non plus toujours bénéfique pour la ponctualité. Ainsi, l'introduction de l'ETCS (actuellement 47 % de la flotte, quasi 60 % en 2019, 100 % en 2023), malgré le fait que la Belgique et le Luxembourg sont tous deux leaders dans ce domaine, a eu un impact négatif, notamment en raison des inévitables maladies de jeunesse. Le matériel roulant est par ailleurs souvent obsolète (certaines rames ont 30, 40, voire 50 ans) et il n'est pas rare que les pièces de rechange ne soient plus disponibles. La fiabilité du matériel dépend de la qualité lors de la construction, de l'entretien, de la bonne utilisation et du vieillissement. La SNCB peut uniquement miser sur la qualité de l'entretien et sur le bon usage du matériel. L'arrivée des M7 rajeunira considérablement la flotte. La détection préventive de ces problèmes est une solution, mais elle n'est pas toujours évidente. En revanche, des actions spécifiques s'imposent, que ce soit au sein de la SNCB ou au sein d'Infrabel. La présentation en offre un aperçu.

Chez Infrabel, l'état des composants d'infrastructure (compteurs d'essieux, passages à niveau, aiguillages et caténaires) occasionne 84 % des retards, tandis que les causes opérationnelles – comme la mauvaise planification des sillons en cas de travaux – représentent 13 %. Ici également, la conclusion est que l'infrastructure doit être entretenue et modernisée. Les travaux sont nécessaires, même s'ils ralentissent temporairement le trafic. Il faut rechercher un équilibre entre la ponctualité, les travaux et l'offre ferroviaire. Ces trois éléments doivent être absolument mis en concordance. De même, les décisions de l'autorité de sécurité, le SSICF – comme l'obligation de neutraliser deux voies plutôt qu'une – impactent lourdement la fluidité du trafic ferroviaire et, partant, la ponctualité.

Des exemples concrets illustrant la nécessité de coordonner l'organisation des travaux et les horaires des trains, sont donnés pour les lignes Liège-Welkenraedt

Luik-Welkenraedt en Sint-Katherina-Lombeek-Brussel-Zuid. Telkens wordt de uurregeling met eventuele bijbehorende snelheidsbeperking aangepast aan de werkzaamheden met tijdelijk een negatieve impact op de stiptheid tot gevolg. Zodra de werkzaamheden beëindigd zijn, zal de impact evenwel positief worden. Bovenop al deze acties wordt een gezamenlijk "punctuality improvement program" gelanceerd.

Ook de communicatie aan de reiziger aangaande vertragingen en afgeschafte treinen, vaak een terugkerende bron van ergernis, kan fel worden verbeterd. Er moeten alternatieven worden voorgesteld. De gele affiches werden volledig herwerkt. De werkzaamheden moeten beter worden voorgesteld. Het omroepsysteem dient hiermee rekening te houden. Een nieuwe website zal worden gelanceerd. Ook zal de reiziger via Railmap de treinen correct kunnen lokaliseren. Een cel van een vijftigtal mensen houdt zich hier permanent mee bezig. Dagelijks worden duizend tweets verstuurd, 80 % van de reizigers geven een score van minstens 8/10. Dat deze aanpak vruchten afwerpt, bewijst de daling van het aantal klachten. Uiteraard is ook hier de samenwerking met Infrabel, die de correcte gegevens over de werkzaamheden moet aanleveren, van cruciaal belang.

Conclusie: 87,2 % is niet genoeg, maar stemt overeen met het gemiddelde van de voorbije tien jaar en is wel vergelijkbaar met de stiptheidscijfers van andere operatoren in België en in het buitenland. Een en ander hangt af van de manier waarop de stiptheid wordt gemeten. Dit komt echter niet overeen met wat de klant werkelijk ervaart en heeft een enorme invloed op de klantentevredenheid. De manier om de stiptheid te meten moet dus worden herzien, waarbij ook rekening wordt gehouden met gehaalde aansluitingen en afgeschafte treinen.

De NMBS is verantwoordelijk voor 4 % van de 12,8 % niet stipte treinen. Terwijl in het buitenland het rollend materieel gemiddeld 17 jaar oud is, bedraagt dit cijfer in België 23 jaar. 50 % van de vloot is ouder dan 30 jaar, 60 % ouder dan 25 jaar en slechts één derde van de perrons bezit de goede hoogte van 76 centimeter. België is het land met de langste treintrajecten, die bovendien door de flessenhals van de Noord-Zuidverbinding moeten, die een vierde van het aantal reizigers ontvangt, met een enorme druk op de Brusselse stations tot gevolg. Geen ander land heeft een dergelijk hoog aantal aan stations: 552. Terwijl er in andere landen tijdens de piekuren 2,5 keer meer reizigers zijn, zijn dat er in België 5,2 keer meer. De vloot is ook te divers. Er zijn te veel verschillende treintypes, wat ook de reiziger soms in verwarring brengt.

et Sint-Katherina-Lombeek-Bruxelles-Midi. Chaque fois, les horaires et les éventuelles limitations de vitesse sont adaptés aux travaux, ce qui affecte temporairement la ponctualité. Ces travaux, dès qu'ils seront achevés, auront toutefois des retombées positives. En plus de toutes ces actions, un plan d'action commun pour une amélioration de la ponctualité est lancé.

La communication aux voyageurs concernant les retards et les trains supprimés, qui est une source récurrente d'exaspération, peut également être grandement améliorée. Il faut proposer des alternatives. Les affiches jaunes ont été totalement retravaillées. Les travaux doivent être mieux présentés. Le système de sonorisation doit en tenir compte. Un nouveau site web sera lancé. Le voyageur pourra également localiser correctement les trains grâce à Railmap. Une cellule composée d'une cinquantaine de personnes y travaille en permanence. Un millier de tweets sont envoyés quotidiennement, 80 % des voyageurs attribuent une note minimum de 8/10. Cette approche porte ses fruits, comme le prouve la baisse des plaintes. Bien évidemment, la collaboration avec Infrabel, qui doit fournir les informations correctes sur les travaux, revêt, ici aussi, une importance cruciale.

Conclusion: 87,2 %, ce n'est pas assez, mais ce pourcentage correspond à la moyenne des dix dernières années et est comparable avec les statistiques de ponctualité d'autres opérateurs en Belgique et à l'étranger. Tout dépend de la manière dont la ponctualité est mesurée. Pour autant, cela ne correspond pas à ce que le client ressent réellement et la satisfaction de la clientèle en pâtit. Il faut donc revoir la manière dont la ponctualité est mesurée et tenir compte également des correspondances non manquées et des trains supprimés.

La SNCB est responsable de 4 % des 12,8 % de trains en retard. Tandis qu'à l'étranger, l'âge moyen du matériel roulant est 17 ans, il atteint 23 ans en Belgique. Quant à la flotte, 50 % a plus de 30 ans et 60 %, plus que 25 ans, et seulement un tiers des quais ont la hauteur voulue de 76 centimètres. La Belgique possède les trajets ferroviaires les plus longs, trajets qui doivent en outre passer par le goulot d'étranglement de la jonction Nord-Midi, qui accueille un quart du nombre de voyageurs, ce qui génère une pression considérable sur les gares bruxelloises. Aucun autre pays ne compte autant de gares: 552. Si les autres pays enregistrent jusqu'à 2,5 fois plus de voyageurs en heure de pointe, ce surcroît atteint 5,2 en Belgique. La flotte est également trop hétéroclite. Il y a trop de types de trains différents, ce qui sème parfois la confusion chez les voyageurs.

De stiptheid is na veiligheid de topprioriteit, samen met duurzaamheid de grootste troef voor de trein. Ze vereist een inspanning op alle fronten. De stiptheid van de maand december 2018 overtreft de 90 %. Er is dus hoop op verbetering. De klantentevredenheid over communicatie, de netheid van de treinen en over personeel steeg.

Een toekomstige regering zal Infrabel en de NMBS de kans moeten geven te investeren als industriële ondernemingen. De looptijd voor overheidsopdrachten is vaak te lang. Investeringsplannen zouden een duurtijd van meer dan 10 jaar moeten hebben en worden vastgelegd in een echt beheerscontract met rechten en verplichtingen, niet per se met extra middelen.

B.2. Vragen en opmerkingen van de leden

Mevrouw Inez De Coninck (N-VA) onderstreept het belang van de stiptheid om de aantrekkingskracht van de trein te vergroten. Bestaan de stiptheidsmanagers nog? Zo ja, op welke lijnen zijn ze nog actief? De categorie “derden” neemt een grote plaats in in de vertragingsoorzaken. Worden oorzaken die te wijten zijn aan dochterbedrijven aan “derden” aangerekend of aan een van de twee spoorbedrijven? De ceo van de NMBS kondigde in 2017 reeds aan dat de stiptheidsmetingen beter afgestemd dienden te worden op de ervaring van de reizigers. Waarom werd ons voorstel van resolutie om in alle Europese landen de stiptheid op dezelfde manier te meten (DOC 54 1984/001) niet reeds toegepast?

De informatieverstrekking aan de reiziger is cruciaal maar laat vaak te wensen over. Stiptheid zou ook een invloed moeten hebben op het variabel loon van de managers maar het betreffende beheerscontract blijft uit. Wat is hier de reden van? Het vervoerplan van december 2014 heeft de reistijden verlengd terwijl de commerciële snelheid ook belangrijk is voor de aantrekkelijkheid van het spoorvervoer. Is de nachtarbeid in de onderhoudsateliers door het sociaal akkoord van begin 2016 intussen geregeld? Op vijftien stations scoren de Waalse stations het slechtst. Waarom zijn de cijfers in Luik en Bergen zo slecht? Wat denken de ceo's van het feit dat de spoortrajecten vandaag te lang zijn? Kortere trajecten van 40 kilometer zouden de vlotheid van het spoorverkeer ten goede komen. Heeft de Schuman-Josaphattunnel invloed gehad op de flessenhals van de Noord-Zuidverbinding?

De heer Laurent Devin (PS) betreurt dat op de lijn Binche-Turnhout in 2018 357 treinen werden afgeschaft, hetzij één per dag. Het valt niet te ontkennen dat de

La punctualité est la priorité absolue après la sécurité, au même titre que la durabilité est le principal atout du train. Mais elle requiert des efforts sur tous les fronts. La punctualité du mois de décembre 2018 dépasse 90 %. Il y a donc des espoirs d'amélioration. La satisfaction de la clientèle en matière de communication, de propreté des trains et de personnel a augmenté.

Le futur gouvernement devra donner à Infrabel et à la SNCB la possibilité d'investir en tant qu'entreprises industrielles. Les délais des procédures de marchés publics sont souvent trop longs. Les plans d'investissement devraient courir sur plus de dix ans et devraient être inscrits dans un véritable contrat de gestion comportant des droits et de obligations, et pas nécessairement des moyens supplémentaires.

B.2. Questions et observations des membres

Mme Inez De Coninck (N-VA) souligne l'importance de la punctualité pour accroître l'attrait du train. Existe-t-il toujours des managers de la punctualité? Dans l'affirmative, sur quelles lignes opèrent-ils? La catégorie “tiers” représente une part importante des causes de retard. Les causes imputables à des filiales sont-elles rangées dans les “tiers” ou mises à charge d'une des deux entreprises ferroviaires? En 2017, le CEO de la SNCB annonçait déjà que la punctualité devait davantage être mesurée en tenant compte du vécu des voyageurs. Pourquoi notre proposition de résolution visant à instaurer une norme européenne uniforme pour la mesure de la punctualité ferroviaire (DOC 54 1984/001) n'a-t-elle pas encore été mise en œuvre?

La fourniture d'informations au voyageur est cruciale, mais laisse souvent à désirer. La punctualité devrait également avoir une incidence sur la rémunération variable des managers, mais le contrat de gestion reste muet sur la question. Pourquoi? Le plan de transport de décembre 2014 a allongé la durée des trajets, alors que la vitesse commerciale est également importante pour l'attrait du transport ferroviaire. Le travail de nuit dans les ateliers de maintenance a-t-il été réglé dans l'intervalle par l'accord social de début 2016? Sur quinze gares, les gares wallonnes enregistrent les plus mauvais résultats. Comment expliquer que les chiffres soient aussi mauvais à Liège et à Mons? Que pensent les CEO du fait que les trajets ferroviaires sont aujourd'hui trop longs? Des trajets plus courts de 40 kilomètres favoriseraient la fluidité du trafic ferroviaire. La mise en service du tunnel Schuman-Josapha a-t-elle eu un impact sur le goulot d'étranglement de la jonction Nord-Midi?

M. Laurent Devin (PS) regrette que 357 trains aient été annulés sur la ligne Binche-Turnhout en 2018, soit un par jour. Il est indéniable que les économies réalisées,

miljardenbesparing een negatieve impact heeft gehad op de mobiliteit in het algemeen en de stiptheid in het bijzonder. De ceo's vragen geen extra middelen maar de schaarste van de noodzakelijke middelen, aangeklaagd door de vakbonden, laat zich wel gevoelen. De reiziger ondergaat de structurele verslechtering van de stiptheid. De NMBS en Infrabel werken niet goed samen. De beheerscontracten blijven uit. De 60/40-verdeelsleutel heeft tot gevolg dat de investeringen niet kunnen gebeuren waar ze het hardst nodig zijn. Het is maar zeer de vraag of in het licht van de povere stiptheid het vervoersplan wel realistisch is. De reistijden werden verlengd en toch zijn de vertragingen legio. Kan de planning van de werkzaamheden – 's nachts en op een parallel spoor – wel worden uitgevoerd. Wordt de impact van de werkzaamheden op de vlotheid van het spoorverkeer gesimuleerd? Hoe zal deze evolueren in 2019 en 2020? Tot slot worden de aanpassingen van de uurregelingen te laat gecommuniceerd.

Mevrouw Gwenaëlle Grovonius (PS) wenst te vernemen welke middelen worden begroot voor alle voorgestelde acties.

De heer Emmanuel Burton (MR) herinnert eraan dat de overheid op vijf jaar tijd 13,7 miljard euro in de spoorwegen heeft geïnvesteerd. Tijdens de huidige regeerperiode werd 3,4 miljard euro geïnvesteerd en daar komt thans 1 miljard euro voor het GEN bij. Vroeger werden te veel middelen verspild aan prestigegaststations in plaats van die te gebruiken voor het behoud en zelfs de uitbreiding van de capaciteit. De ceo's hebben nagenoeg niets gezegd over de groei van het aantal reizigers met meer dan 3 %. Is er een actieplan tegen vertragingen bij vertrek? Hoe plan Infrabel de werkzaamheden op het spoor en hoe worden ze aan de reizigers meegedeeld?

De heer Jef Van den Bergh (CD&V) betreurt dat de voorgestelde acties niet van becijferde en in de tijd gespreide doelstellingen zijn voorzien. Waar wil men in 2019 en 2020 staan? Wanneer komt er beterschap? De veelheid van meetmethodes leidt tot verwarring. In Nederland heeft men het over "goede treindagen" wanneer de stiptheid oké was. Hoeveel onderhoudswerken – grote of kleine – zijn gepland? Moeten niet beschikbare rijpaden ook effectief worden vergoed? Hoe worden de vertragingsoorzaken toegewezen? Een dergelijke toewijzing slurpt veel energie op zonder dat de reiziger hier een boodschap aan heeft. Heeft het ROC ("Rail Operations Center"), waar de infrastructuurbeheerder en de spoorwegoperatoren samen zitten, beslissingsmacht? Waarom blijven de beheerscontracten met de voogdijoverheid uit? Dienen alle sporen te worden geblokkeerd voor één enkele spoorloper? Er is

d'un montant de plusieurs milliards, ont eu un impact négatif sur la mobilité en général et la ponctualité en particulier. Les CEO ne demandent pas de moyens supplémentaires, mais la rareté des moyens nécessaires, dénoncée par les syndicats, se fait sentir. Le voyageur souffre de la détérioration structurelle de la ponctualité. La coopération entre la SNCB et Infrabel n'est pas bonne. Les contrats de gestion se font attendre. La clé de répartition 60/40 a pour conséquence que les investissements ne peuvent pas être effectués là où ils sont les plus nécessaires. On peut se demander si le plan de transport est réaliste compte tenu de la ponctualité défailante. Les temps de parcours ont été allongés et pourtant, il y a beaucoup de retards. La planification des travaux – de nuit et sur une voie parallèle – peut-elle bien être mise en œuvre? L'impact des travaux sur la fluidité du trafic ferroviaire fait-il l'objet de simulations? Comment va-t-il évoluer en 2019 et 2020? Enfin, les modifications apportées aux horaires sont communiquées trop tardivement.

Mme Gwenaëlle Grovonius (PS) demande quels sont les moyens budgétés pour toutes les actions proposées.

M. Emmanuel Burton (MR) rappelle que le gouvernement a, en cinq ans, investi 13,7 milliards d'euros dans les chemins de fer. Durant l'actuelle législature, 3,4 milliards d'euros ont été investis, auxquels il faut ajouter 1 milliard d'euros pour le RER. Dans le passé, trop d'argent a été gaspillé à la construction de gares de prestige au lieu d'être utilisé pour maintenir et même augmenter la capacité. Les CEO n'ont pratiquement rien dit sur la croissance du nombre de passagers, de plus de 3 %. Existe-t-il un plan d'action contre les retards au départ? Comment Infrabel planifie-t-elle les travaux sur les voies et comment les communique-t-elle aux voyageurs?

M. Jef Van den Bergh (CD&V) regrette que les actions proposées ne comportent pas d'objectifs quantifiés étalés dans le temps. Où voulons-nous être en 2019 et 2020? Quand les choses vont-elles s'améliorer? La multitude de méthodes de mesure est source de confusion. Aux Pays-Bas, on parle de "bonnes journées de train" quand la ponctualité est bonne. Combien de travaux d'entretien – grands ou petits – prévoit-on? Une redevance doit-elle être effectivement payée pour les sillons non disponibles? Comment les causes des retards sont-elles attribuées? Une telle répartition absorbe beaucoup d'énergie sans pour autant améliorer la situation du voyageur. Le ROC ("Rail Operations Center"), où siègent le gestionnaire de l'infrastructure et les opérateurs ferroviaires, a-t-il un pouvoir de décision? Pourquoi les contrats de gestion avec l'autorité de tutelle ne sont-ils pas encore signés? Toutes les voies

een werkgroep voor de eerste vertrekken. Zijn er nog andere? Kan de reiziger een vergelijking maken tussen pendelen met de trein en pendelen met de auto?

Mevrouw Nele Lijnen (Open Vld) beklemtoont dat vertragingen een nog groter effect hebben wanneer reizigers hun aansluiting missen. De samenwerking tussen de spoorbedrijven moet in het belang van de reiziger worden verbeterd. In Nederland worden vier keer meer spoorlopers gemeld maar bedragen de vertragingen slechts de helft. Moeten de procedures tegen spoorlopers niet worden herzien? Moeten met de veiligheidsdiensten in deze geen akkoorden worden gesloten? Er is genoeg personeel maar het niet kunnen opnemen van verlofdagen is problematisch. Wanneer zieke personeelsleden niet kunnen worden vervangen, leidt dit onvermijdelijk tot de afschaffing van treinen. Waar wil men in 2022 staan? Wat is er sedert 2011 veranderd?

De heer David Geerts (sp.a) vraagt zich af of het behalen van een stiptheid van 94 % – zoals in 2014 – voortaan onbereikbaar is geworden. Het Planbureau heeft berekend dat het aantal reizigers jaarlijks met 2 % zou stijgen. Dit percentage is intussen gestegen tot 3 %. Is nagedacht over de mogelijke impact van deze aangroei? Het uitblijven van een beheerscontract met de nodige middelen is een regelrechte schande die een degelijk mobiliteitsbeleid in de weg staat. Het gebrek aan samenwerking tussen Infrabel en de NMBS is hier gedeeltelijk ook schuld aan. Infrastructuurbependingen zoals de flessenhals van de Noord-Zuidverbinding zullen in het licht van de aangroei van het aantal reizigers de stiptheid allerm minst ten goede komen. Hoe gaat men dit opvangen? Hoe verloopt het sociaal overleg om de beschikbaarheid van het rollend materieel op te krikken? De looptijd van bestelling tot levering van dit materieel bedraagt tien jaar, en dat is veel te lang. Op amper vier jaar tijd zijn 4 000 personeelsleden afgevoerd. Wat is de impact van de topzware leeftijds piramide op korte termijn? Is er voldoende instroom van nieuw personeel om de robuustheid te garanderen? De spoorbedrijven hebben teveel tussenschotten, werken te hiërarchisch. Welke inspanningen worden geleverd om de organisatie horizontaler te maken? De plantondiensten werden afgeschaft, wat bij calamiteiten rampzalige gevolgen heeft. Spoorlopen en wanhoopsdaden zijn maatschappelijke fenomenen die evenwel een negatieve impact hebben op het geestelijk welbevinden van het personeel. In de kerstperiode tekende men twee doden per dag op. Wordt het personeel wel correct opgevangen? Tot slot: wordt rekening gehouden met de voorstellen tot verbetering die door het personeel worden gedaan?

doivent-elles être bloquées en raison de la présence d'une seule personne sur les voies? Il existe un groupe de travail concernant les premiers départs. Y en a-t-il d'autres? Le voyageur peut-il faire une comparaison entre la navette en train et la navette en voiture?

Mme Nele Lijnen (Open Vld) souligne que les retards ont un effet encore plus important lorsque les passagers ratent leur correspondance. La coopération entre les entreprises ferroviaires doit être améliorée dans l'intérêt des voyageurs. Aux Pays-Bas, on recense quatre fois plus d'intrusions sur les voies, alors que les retards y sont deux fois moins importants. Les procédures contre les personnes déambulant sur les voies ne doivent-elles pas être revues? Ne convient-il pas de conclure des accords avec les services de sécurité dans ce domaine? Il y a suffisamment de personnel, mais le fait de ne pas pouvoir prendre congé pose problème. L'impossibilité de remplacer le personnel malade entraîne inévitablement la suppression de trains. Où veut-on être en 2022? Qu'est-ce qui a changé depuis 2011?

M. David Geerts (sp.a) se demande si atteindre une ponctualité de 94 % – comme en 2014 – n'est pas devenu désormais mission impossible. Le Bureau du plan a calculé que le nombre de passagers augmenterait de 2 % par an. Ce pourcentage est aujourd'hui passé à 3 %. A-t-on réfléchi à l'impact potentiel de cette croissance? L'absence d'un contrat de gestion assorti des moyens nécessaires est une véritable honte qui empêche de mener une bonne politique de mobilité. Le manque de coopération entre Infrabel et la SNCB en est aussi en partie responsable. Les contraintes d'infrastructure telles que le goulot d'étranglement de la jonction Nord-Midi ne favoriseront certainement pas la ponctualité compte tenu de l'augmentation du nombre de voyageurs. Comment va-t-on faire face à cette situation? Où en est le dialogue social pour accroître la disponibilité du matériel roulant? Le délai entre la commande et la livraison de cet équipement est de dix ans, ce qui est beaucoup trop long. En quatre ans seulement, 4 000 emplois ont été supprimés. Quel est l'impact d'une pyramide des âges très défavorable à court terme? Y a-t-il suffisamment de nouveaux collaborateurs qui entrent en service pour garantir la fiabilité? Les entreprises ferroviaires sont trop cloisonnées, trop hiérarchisées. Quels efforts fait-on pour rendre l'organisation plus horizontale? Les services de planton ont été supprimés, ce qui a des conséquences désastreuses en cas de calamités. Les intrusions sur les voies et les actes désespérés sont des phénomènes sociaux qui ont un impact négatif sur le bien-être mental du personnel. Pendant la période de Noël, on a enregistré deux décès par jour. Le personnel bénéficie-t-il d'une bonne prise en charge? Enfin, les propositions d'amélioration faites par le personnel sont-elles prises en compte?

De heer Marcel Cheron (Ecolo-Groen) onderstreept dat het aantal reizigers sedert 2004 met 44 % is gestegen. Dit creëert een ware uitdaging voor de zogeheten “modal shift” en het klimaat. De stiptheid van het spoorverkeer is een dagelijkse stresstest. De ervaringen van de reizigers sporen niet met de diagnoses uiteengezet in de presentaties. In 2023 zal het echte examen plaatshebben en zullen de prestatiecriteria doorslaggevend zijn. Moet worden geherinvesteerd in infrastructuur en nieuw rollend materieel? En moet een investeringsplan die naam waardig niet 10 jaar bedragen in plaats van 3, zoals de ceo van de NMBS trouwens ook stelt? De spreker antwoordt hierop bevestigend. Het is voorts zinloos de humane en technische factoren te onderscheiden, alsof de techniek alle problemen zou kunnen oplossen. Tot slot moet de crisiscommunicatie drastisch worden verbeterd. Zowel in de stations als op de smartphones moet de informatie dezelfde zijn. Werkzaamheden moeten beter worden aangekondigd.

Mevrouw Anne-Catherine Goffinet (cdH) looft de retroplanning, maar betekent dit ook niet dat de acties ter verbetering van de stiptheid niet goed getimed zijn? De spreekster stelt zich de vraag wat de spoorbedrijven van de politiek verwachten. Indien het meerjareninvesteringsplan 10 jaar zou bedragen, zouden dan niet meer middelen moeten worden uitgetrokken? Infrabel lijkt te zeggen dat het capaciteitsbehoud in het gedrang zou kunnen komen. Wat is hier van aan? De vakbonden kondigen het personeelstekort aan, waardoor de personeelsleden hun verlofdagen niet kunnen opnemen, met alle psychische en sociale gevolgen van dien. Is er tussen Vlaanderen en Wallonië heus zo’n verschil qua stiptheid? Het personeel en de reizigers ervaren de stiptheid als barslecht. De afschaffing van treinen hebben statistisch een positieve maar in de feiten een negatieve impact op de stiptheid. Hoe kan de samenwerking tussen Infrabel en de NMBS nog worden verbeterd? Zal de instroom van nieuw personeel voldoende zijn om de werking van de spoorbedrijven niet in het gedrang te brengen? De data voor de informatieverstrekking moeten op hun echtheid worden gecheckt.

Mevrouw Karine Lalieux (PS), voorzitter, concludeert dat het personeelsbeleid cruciaal zal zijn, niet alleen voor de stiptheid maar voor de werking van de spoorbedrijven in het algemeen, vooral in het licht van het tekort aan knelpuntberoepen.

M. Marcel Cheron (Ecolo-Groen) souligne que le nombre de voyageurs a augmenté de 44 % depuis 2004. C’est un véritable défi pour le “transfert modal” et pour le climat. La ponctualité du trafic ferroviaire est un test de résistance quotidien. Les expériences des voyageurs ne correspondent pas aux diagnostics exposés au cours des présentations. C’est en 2023 que le véritable test aura lieu et les critères de performance seront décisifs. Devrions-nous réinvestir dans l’infrastructure et le nouveau matériel roulant? Et un plan d’investissement digne de ce nom ne devrait-il pas couvrir une période de dix ans au lieu de trois ans, comme l’a d’ailleurs indiqué la CEO de la SNCB? L’intervenant répond par l’affirmative. Il est en outre insensé de distinguer les facteurs humains des facteurs techniques comme si la technique permettait de résoudre tous les problèmes. Enfin, la communication de crise doit être considérablement améliorée. Les informations doivent être les mêmes dans les gares et sur les smartphones. Les travaux doivent être mieux annoncés.

Mme Anne-Catherine Goffinet (cdH) salue le rétroplanning mais demande s’il ne signifie pas que les actions visant à améliorer la ponctualité ne sont pas bien programmées? L’intervenante se demande ce que les entreprises ferroviaires attendent de la politique. Si le plan d’investissement pluriannuel devait s’étendre sur dix ans, ne faudrait-il pas prévoir plus de moyens? Infrabel semble indiquer que le maintien de la capacité pourrait être menacé. Qu’en est-il exactement? Les syndicats évoquent une pénurie de personnel qui empêcherait le personnel de prendre ses congés, ainsi que toutes les conséquences psychologiques et sociales que cela peut avoir. Existe-t-il une telle différence de ponctualité entre la Flandre et la Wallonie? Le personnel et les voyageurs estiment que la ponctualité est très mauvaise. La suppression de trains a un impact statistiquement positif mais, en réalité, négatif sur la ponctualité. Comment pourrait-on encore améliorer la collaboration entre Infrabel et la SNCB? L’arrivée de nouveaux collaborateurs sera-t-elle suffisante pour que l’exploitation des entreprises ferroviaires ne soit pas mise en péril? L’authenticité des données utilisées pour la fourniture d’informations doit être vérifiée.

Mme Karine Lalieux (PS), présidente, conclut en indiquant que la politique du personnel sera cruciale non seulement à l’égard de la ponctualité mais aussi pour le fonctionnement des entreprises ferroviaires en général, surtout au vu du manque d’effectifs dans les professions en pénurie.

B.3. Antwoorden van de genodigden

B.3.1. *De heer LucALLEMAND*

Beleid

De stiptheid is geen politiek maar industrieel fenomeen. De regering die na de verkiezingen van 26 mei 2019 zal aantreden, moet evenwel een stabiel kader scheppen.

Samenwerking

Er is geen probleem van samenwerking. Sedert de splitsing van de vroegere NMBS in 2005 is stiptheid een complex probleem geworden waarvoor samenwerking onontbeerlijk is. De samenwerking tussen de drie spoorbedrijven – want ook HR-Rail speelt zijn rol – is permanent op alle niveaus (ook in de filialen). Meningsverschillen worden uitgepraat.

Beheerscontract

Het beheerscontract werd in 2008 onderhandeld en liep op 31 december 2012 af. Sindsdien is viermaal vruchteloos gepoogd een nieuw beheerscontract te onderhandelen. Dit verhindert niet dat de treinen blijven rijden, onder het waakzaam oog van de raad van bestuur en het directiecomité. Dit in functie van de doelstellingen die voorheen werden onderhandeld.

Extra middelen

Wij werken met belastingmiddelen en dat impliceert een zekere vorm van bescheidenheid. Ons werk is om de visie van onze aandeelhouder, de mobiliteitsminister, de regering en het parlement uit te voeren. Het aantal middelen – waaronder veel belastinggeld – moet worden afgewogen tegenover de bestaansreden van het spoorverkeer. Indien de trein gezien wordt als massavervoer tussen grote centra voor reizigers en goederen, hebben de andere vormen van openbaar vervoer – elektrische trams, bussen en autonome voertuigen – een aanvullende rol. In dat geval zouden we zelfs minder middelen nodig hebben. Maar België heeft nog steeds een zeer dicht spoorwegnet. Voor iets meer dan 11 miljoen inwoners beschikt ons land over een netwerk van 3 600 kilometer spoorlijn, terwijl Nederland minder dan 3 000 kilometer spoor telt voor een bevolking van 17 miljoen inwoners. Het spoorvervoer trekt meer en meer reizigers aan, dus zijn investeringen in infrastructuur, materieel en personeel nodig.

B.3. Réponses des invités

B.3.1. *M. LucALLEMAND*

Politique

La ponctualité est un phénomène non pas politique mais industriel. Le gouvernement qui prendra ses fonctions après le scrutin du 26 mai 2019 devra cependant élaborer un cadre stable.

Coopération

Il n'y a pas de problème de coopération. Depuis la scission de la SNCB opérée en 2005, la ponctualité est devenue un problème complexe rendant la coopération indispensable. La coopération entre les trois entreprises ferroviaires – car HR-Rail a aussi un rôle à jouer – est permanente à tous les niveaux (y compris dans les filiales) et permet d'aplanir les points de désaccord.

Contrat de gestion

Le contrat de gestion a été négocié en 2008 et est arrivé à échéance le 31 décembre 2012. Depuis lors, quatre tentatives ont été faites en vain pour négocier un nouveau contrat de gestion. Ces tentatives avortées n'empêchent pas les trains de rouler, sous le regard attentif du conseil d'administration et du comité de direction qui veillent à la réalisation des objectifs négociés précédemment.

Moyens supplémentaires

Les entreprises ferroviaires sont financées sur fonds publics, ce qui les oblige à faire preuve d'une certaine forme de modestie. Leur travail consiste à mettre en œuvre la vision de leurs actionnaires, à savoir le ministre de la Mobilité, le gouvernement et le Parlement. Le montant de leurs moyens – qui proviennent en grande partie des impôts – doit être mis en balance avec la raison d'être du transport ferroviaire. Si l'on considère le train comme un moyen de transport de masse entre de grands centres pour les voyageurs et les marchandises, les autres modes de transport public – les trams électriques, les bus et les véhicules autonomes – jouent un rôle complémentaire. Dans ce cas, on aurait même besoin de moins de moyens. Or la Belgique dispose encore d'un réseau ferroviaire très dense: 3 600 kilomètres de voies ferrées pour une population d'un peu plus de 11 millions d'habitants, tandis que les Pays-Bas en comptent moins de 3 000 pour une population de 17 millions d'habitants. Le transport ferroviaire attirant de plus en plus de passagers, il est nécessaire d'investir dans les infrastructures, le matériel et le personnel.

Wat betreft werkvensters: soms hebben we 's nachts minder dan 4 uren die effectief gebruikt kunnen worden om het spoor te onderhouden. De rest van het onderhoud dient overdag te gebeuren, tussen twee treinen door. Zelfs indien Infrabel, in een ideale wereld, evenwel over 20 % extra middelen zou beschikken, zou dit niet resulteren in 20 % meer werkzaamheden. De massificatie van de werken zou hiervoor een oplossing kunnen bieden. Deze optie wordt momenteel onderzocht met NMBS en de Voogdij.

Budgetten – acties

Het budget voor jaar N+1 wordt bij voorkeur goedgekeurd vóór 31 december van het jaar N. Het is de rol van het management, het directiecomité om de nodige arbitrage te realiseren. Wij moeten beslissen welke middelen naar welke acties gaan en hoe ze verrekend worden op zowel de investerings- als de exploitatiebudgetten. Met 20 % van de middelen willen we 80 % van de doelstellingen behalen.

Variabel loon

Bij Infrabel werd het systeem van variabel loon voor heel het management in 2007 reeds ingevoerd. Stiptheid is, na de veiligheid, één van de belangrijkste criteria. Vandaag focussen we enorm op de stiptheid, maar dit wil niet zeggen dat we de veiligheid moeten vergeten. Het verschil ligt in het feit dat stiptheid een dagelijkse bekommernis is (en ook een bekommernis van elke nacht), terwijl een ongeval een veel dramatischere gebeurtenis is, maar eenmalig. Ondanks de inspanningen op de stiptheid, moeten we steeds aandacht blijven besteden aan de veiligheid. De realisatie van investeringen, het financieel evenwicht, (los van de zuivere rendabiliteit), en de doelstellingen inzake maatschappelijk verantwoord ondernemen zijn de andere drie van de vijf hoofdcriteria.

Stiptheidsmanagers

Het is niet zo dat, omdat de stiptheidscijfers lager zijn, de stiptheidsmanagers niet nuttig zijn. Het is niet de bedoeling de stiptheidsmanagers of de corridorbenadering af te schaffen. Ze getuigen van grote kennis en expertise, en hun coördinatietaak is essentieel om betere resultaten te boeken.

Verkorting lijnen/verbindingen

Dit zal gezamenlijk worden bestudeerd, in het kader van de studie die werd aangekondigd.

S'agissant des blancs-travaux, il arrive qu'Infrabel dispose, pendant la nuit, de moins de 4 heures effectives pour entretenir l'infrastructure ferroviaire. Le reste de l'entretien doit se faire en journée, entre le passage de deux trains. Même si Infrabel disposait, dans un monde idéal, de 20 % de moyens supplémentaires, cela ne se traduirait pas par une augmentation de 20 % du nombre de ses travaux. La massification des travaux pourrait constituer une solution à cet égard. Cette option est actuellement examinée avec la SNCB et le ministre de tutelle.

Budgets affectés aux actions

Le budget de l'année N+1 doit de préférence être approuvé avant le 31 décembre de l'année N. Il appartient au *management* et au comité de direction de réaliser l'arbitrage nécessaire. Il faut décider quels seront les moyens affectés à telle ou telle action et comment ceux-ci seront pris en compte dans les budgets d'investissement et d'exploitation. Le but est d'atteindre 80 % des objectifs avec 20 % des moyens.

Rémunération variable

Chez Infrabel, le système de la rémunération variable a été instauré dès 2007 pour l'ensemble du *management*. La ponctualité est l'un des critères principaux, après la sécurité. À l'heure actuelle, l'accent est fortement mis sur la ponctualité, mais il ne faut pas oublier la sécurité. Le fait est que la ponctualité est une préoccupation de chaque jour (et de chaque nuit); un accident est un événement certes bien plus dramatique, mais qui ne se produit qu'une seule fois. À côté des efforts fournis en matière de ponctualité, il faut rester attentif à la sécurité. Les trois autres critères principaux sont la réalisation d'investissements, l'équilibre financier (indépendamment de la rentabilité pure) et les objectifs de responsabilité sociétale de l'entreprise.

Punctuality managers

Les chiffres de la ponctualité sont certes plus faibles, mais cela ne signifie pas que les *punctuality managers* sont inutiles. L'objectif n'est pas de supprimer les *punctuality managers* ou de cesser d'avoir recours à des corridors. Ces personnes disposent de connaissances importantes et d'une grande expertise et leur mission de coordination est essentielle pour améliorer les résultats.

Raccourcissement des lignes/jonctions

Ce point sera examiné conjointement dans le cadre de l'étude annoncée.

Afschaffing wissels

Het betreft hier een bewust beleid waarvoor de inspiratie uit de landen in het Noorden komt. De enveloppes zijn steeds beperkt. Er voeren vaak benchmarks uit met Nederland, Denemarken maar ook met Zwitserland en zelfs Japan. Het is de bedoeling 30 % van de wissels af te schaffen (2/3^e is reeds gerealiseerd), met de visie om het verkeer per corridor te beheren. Infrabel heeft besloten te investeren in competent personeel en een betrouwbaar netwerk veeleer dan in nodeloze reservesporen.

Impact beslissing veiligheidsautoriteit op de werken

DVIS heeft op 18 mei 2018 met onmiddellijke ingang, dus zonder overgangperiode, beslist dat onder bepaalde omstandigheden geen werkzaamheden op spoor A konden plaatshebben wanneer spoor B in bedrijf was. Dit heeft niet alleen de planning van de werkzaamheden en van de personeelsprestaties zwaar bemoeilijkt maar heeft ook juridische gevolgen, daar de met de bedrijven reeds afgesloten contracten voorzien in strafbedingen. Dit verklaart ook waarom treinen werden afgeschaft zonder dat werkzaamheden werden aangevat. Verwacht wordt dat de hinder pas tegen de zomer van 2019 volledig opgevangen zal zijn. Maar ik stel de grond van de beslissing niet in vraag. De exploitatieveiligheid, maar zeker ook de veiligheid van het personeel, is een primordiale prioriteit.

Aandeel vertragingen

Uiteraard heeft de reiziger geen boodschap aan wie voor welke vertraging verantwoordelijk is, maar zonder deze analyse kan niet efficiënt op de oorzaken worden gewerkt. De enige doelstelling van de attributie is te werken op de juiste prioriteiten.

Leeftijdspiramide

Dit is 1 van de belangrijkste dreigingen voor de toekomst, eigenlijk reeds voor nu. Er is wel degelijk een risico dat de continuïteit in gevaar komt. Er is een dramatisch tekort in dit land aan technici, burgerlijke en industriële ingenieurs alsook elektromechanici. Permanent staan 300 vacatures open. Vooral in de zone Antwerpen (waar een tekort is van één derde) en Vlaanderen laat het tekort zich voelen. In Brussel en Wallonië is het tekort minder nijpend. Een beroep op het buitenland valt niet uit te sluiten.

Suppression des aiguillages

Il s'agit en l'espèce d'une politique volontaire qui s'inspire de celle menée dans les pays du nord. Les enveloppes sont toujours limitées. Des *benchmarks* sont souvent réalisés avec les Pays-Bas et le Danemark, mais aussi avec la Suisse et même le Japon. Le but est de supprimer 30 % des aiguillages (cet objectif a déjà été réalisé à concurrence de 2/3) en vue de gérer le trafic par corridor. Infrabel a décidé d'investir dans du personnel compétent et dans un réseau fiable plutôt que dans des voies de réserve inutiles.

Incidence de la décision de l'autorité de sécurité sur les travaux

Le 18 mai 2018, le SSICF a décidé que, dès ce moment, c'est-à-dire sans période transitoire, dans certaines circonstances, des travaux ne pourraient pas être effectués sur la voie A lorsque la voie B est en service. Non seulement, cette décision a lourdement entravé le planning des travaux et des prestations du personnel, mais en outre, elle a des conséquences juridiques, dès lors que les contrats déjà conclus avec les entreprises contiennent des clauses pénales. C'est également la raison pour laquelle des trains ont été supprimés sans que des travaux ne soient entamés. On s'attend à ce que les nuisances ne soient totalement évacuées que d'ici l'été 2019. L'orateur ne met pas en cause le bien-fondé de la décision. La sécurité d'exploitation mais aussi la sécurité du personnel sont une priorité absolue.

Contribution aux retards

Il est clair que, pour le voyageur, il n'est pas utile de connaître le responsable d'un retard donné, mais en l'absence d'une telle analyse, il n'est pas possible de s'attaquer efficacement aux causes. Le seul objectif de l'attribution est de définir les justes priorités.

Pyramide des âges

Il s'agit de l'une des principales menaces pour l'avenir, et même déjà pour le présent. Le risque existe bel et bien que la continuité soit compromise. Il y a, dans le pays, une pénurie dramatique de techniciens, d'ingénieurs civils et industriels ainsi que d'électromécaniciens. Trois cents emplois sont vacants en permanence. La pénurie se fait principalement ressentir dans la région d'Anvers (où elle atteint un tiers) et de Flandre. Le manque est moins criant à Bruxelles et en Wallonie. On ne peut exclure qu'il doive être fait appel à l'étranger.

Opleiding

Vanaf januari 2020 gaat in Brussel-West de Infrabel Academy van start, die Infrabel in staat zal stellen zelf het nodige personeel te vormen. Het is een dure optie, maar een die de moeite waard is.

Teveel documenten

Het is correct dat, als we een nieuwe infrastructuur lanceren, daar veel documenten bij komen kijken. Er zijn Europese regels, maar ook Belgische regels die niet alleen moeten worden vervuld maar ook gedocumenteerd. De technische documentatie is omvangrijk.

Rijden op zicht

Op het ogenblik dat er spoorlopers gemeld zijn, rijden treinen aan een vertraagde snelheid. Oorspronkelijk werd dit type van incident via GSM-R aan het seinhuis gemeld, dat alle verkeer in de omgeving stil legde. Deze procedure wordt momenteel herzien met het oog op verbetering. Bijvoorbeeld, wanneer er geen onmiddellijk gevaar is door de aanwezige persoon, kan de trein wel verder rijden, zij het op een aangepaste wijze.

Werven

De lijst van grote werven zal worden meegedeeld.

B.3.2. Mevrouw Sophie Dutordoir*Beleid*

Stiptheid is een van de elementen die meer reizigers naar de trein moeten lokken. De volgende regering moet zich bij aanvang uitspreken over het model van de liberalisering dat zij wil en wat ze van plan is met betrekking tot de openbare dienststopdracht: tendering of nog een laatste rechtstreekse aanduiding voor 10 jaar van de NMBS om de openbare dienstverlening voor het ganse territorium te verzorgen.

Samenwerking

Ook in de energiesector werden splitsingen doorgevoerd, die vooral in het begin de samenwerking wat stroever doen verlopen maar na verloop van tijd vlot kunnen worden genoemd. NMBS en Infrabel praten veel met elkaar.

Formation

L'Infrabel Academy sera lancée dès janvier 2020 à Bruxelles-Ouest. Elle permettra à Infrabel de former elle-même le personnel requis. Onéreuse, cette option en vaut néanmoins la peine.

Pléthore de documents

Il est exact que le lancement d'une nouvelle infrastructure s'accompagne de nombreux documents. Il y a des règles européennes, mais aussi des règles belges auxquelles il doit non seulement être répondu, mais qui doivent en outre être documentées. La documentation technique est volumineuse.

Conduite à vue

Lorsque des personnes circulant sur les voies sont signalées, les trains réduisent leur vitesse. Initialement, ce genre d'incident était signalé via le GSM-R à la cabine de signalement, qui bloquait tout le trafic dans les environs. Cette procédure est actuellement revue afin d'être améliorée. C'est ainsi qu'en l'absence de danger direct pour la personne présente, le train peut continuer à rouler, fût-ce en adaptant sa vitesse.

Chantiers

La liste des grands chantiers sera communiquée.

B.3.2. Mme Sophie Dutordoir*Politique*

La ponctualité est l'un des éléments devant convaincre davantage de personnes à prendre le train. Le prochain gouvernement devra d'emblée se prononcer sur le modèle de libéralisation qu'il souhaite et sur ses intentions en matière de service public: l'appel d'offres ou une dernière désignation directe de la SNCB, chargée d'assurer le service public sur l'ensemble du territoire pour 10 ans.

Collaboration

Le secteur énergétique a également connu des scissions, qui ont quelque peu compliqué la collaboration au départ, qui s'est ensuite normalisée. La SNCB et Infrabel entretiennent de nombreux contacts.

Verkorting lijnen

De lengte van een treinverbinding heeft invloed op de stiptheid, maar het knippen ervan zorgt voor andere problemen.

Beheerscontract

De huidige beheerscontracten (3) uit 2008 zijn niet meer aangepast aan de nieuwe bedrijfsmatige context. In het nieuwe beheerscontract zou duidelijk een precieze taakomschrijving van openbare dienstverlening moeten bevatten, gemeenschappelijke objectieven met Infrabel, waaronder de stiptheid, alsook flexibele tarifiering. De NMBS wil de financiële operationele overschotten (bovenop de stabilisatie van de schuld op het niveau van 2014, 30 miljoen euro overschot op 95 miljoen EBITDA) veiligstellen (overheveling naar CAPEX) om bijkomend materieel bovenop de M7 te kunnen kopen. Voor de periode 2021-2022 is er immers nog een financieringstekort van zo'n 200 miljoen euro voor de aankoop van rollend materieel. Een nieuw beheerscontract is ook nodig om de nakende liberalisering – voor december 2023 – het hoofd te bieden en de openbare dienstverlening te kunnen blijven verzorgen.

Variabel loon

Bij de door Infrabel aangehaalde criteria moeten de klantentevredenheid en de veiligheid op de werkvloer worden gevoegd. Welzijn van het personeel is ook een belangrijke doelstelling van het management.

Personeelsbestand

Er is voldoende personeel, al behoren bepaalde profielen tot de knelpuntberoepen.

Psychologische opvang

Voor treinpersoneel dat een aanrijding van personen heeft meegemaakt, is voorzien in de nodige psychologische opvang.

Uitstroom treinbestuurders

Het verloop naar de concurrentie is gestopt. Sommige treinbestuurders trokken een loon dat lager was dan dat van een treinbegeleider of een commercieel medewerker. Het sociaal akkoord van juli 2018 heeft geleid tot een vrij belangrijke terugval van de uitstroom.

Nachtarbeid ateliers

Na sociaal overleg werkt 25 % van het personeel van de tractieateliers 's nachts en we gaan verder. Er

Lignes raccourcies

La longueur d'une liaison ferroviaire influence la ponctualité, mais sa coupure cause d'autres problèmes.

Contrat de gestion

Les contrats de gestion actuels (3) datant de 2008 ne sont plus adaptés au contexte commercial. Le nouveau contrat de gestion devrait contenir une description de tâche précise du service public, des objectifs communs avec Infrabel, dont la ponctualité, ainsi qu'une tarification flexible. La SNCB souhaite (outre la stabilisation de la dette au niveau de 2014, 30 millions d'euros d'excédent sur 95 millions d'EBITDA) préserver les excédents financiers opérationnels (transfert aux CAPEX) afin de pouvoir acheter du matériel en plus du M7. Pour la période 2021-2022, il manque en effet encore quelque 200 millions d'euros pour financer l'achat de matériel roulant. Un nouveau contrat de gestion est également nécessaire pour faire face à la prochaine libéralisation – prévue pour décembre 2023 – et pouvoir continuer à assurer le service public.

Rémunération variable

Aux critères évoqués par Infrabel, il y a lieu d'ajouter la satisfaction des clients et la sécurité sur le lieu de travail. Le bien-être du personnel est également un objectif important poursuivi par la direction.

Effectif du personnel

Le personnel est suffisant, même si certains profils relèvent des métiers en pénurie.

Prise en charge psychologique

Le personnel des chemins de fer qui a été impliqué dans un heurt de personnes bénéficie d'une prise en charge psychologique.

Départ des conducteurs de train

Les départs vers la concurrence ont cessé. Certains conducteurs de train percevaient un salaire inférieur à celui d'un accompagnateur de train ou d'un collaborateur commercial. L'accord social de juillet 2018 a permis de ralentir considérablement les départs.

Travail de nuits ateliers

À l'issue de la concertation sociale, 25 % du personnel des ateliers de traction travaillent la nuit. Une

wordt onderscheid gemaakt tussen bestaand, ouder personeel en nieuwe rekruten.

Afgeschafte treinen

2 % van het aantal treinen in 2018 is een te hoog percentage, maar volgens een benchmark situeert de NMBS zich wat dat betreft in de middenmoot.

Engagement

Het management verbindt er zich toe om de bijdrage van de NMBS in de stiptheid met 10 % te verbeteren.

De rapporteurs,

De voorzitter,

Nele LIJNEN
Jean-Jacques FLAHAUX

Karine LALIEUX

Bijlagen: De ppt-presentaties.

distinction est opérée entre le personnel en place, le personnel âgé et les nouvelles recrues.

Trains supprimés

Un taux de 2 % du nombre de trains en 2018 est trop élevé, mais il ressort d'une comparaison que, sur ce plan, la SNCB se situe dans la moyenne européenne.

Engagement

La direction s'engage à accroître la contribution de la SNCB à la ponctualité de 10 %.

Les rapporteurs,

La présidente,

Nele LIJNEN
Jean-Jacques FLAHAUX

Karine LALIEUX

Annexes: Les présentations Powerpoint



De stiptheid van het treinverkeer NMBS - INFRABEL

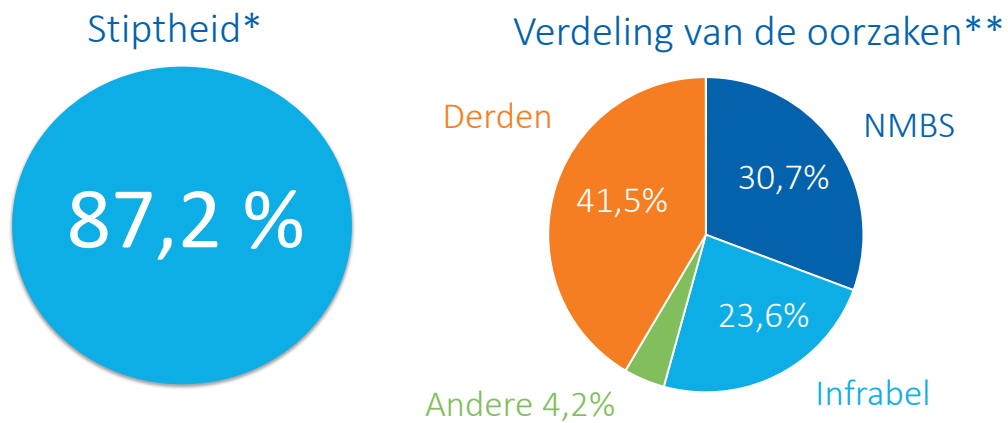
23.01.2019



Inhoud

1. Strategische benadering van de stiptheid
2. Het Belgische stiptheidsmodel (bepalende factoren)
3. Facts & figures – Acties
4. Conclusie

Resultaten en oorzaken voor vertragingen in 2018

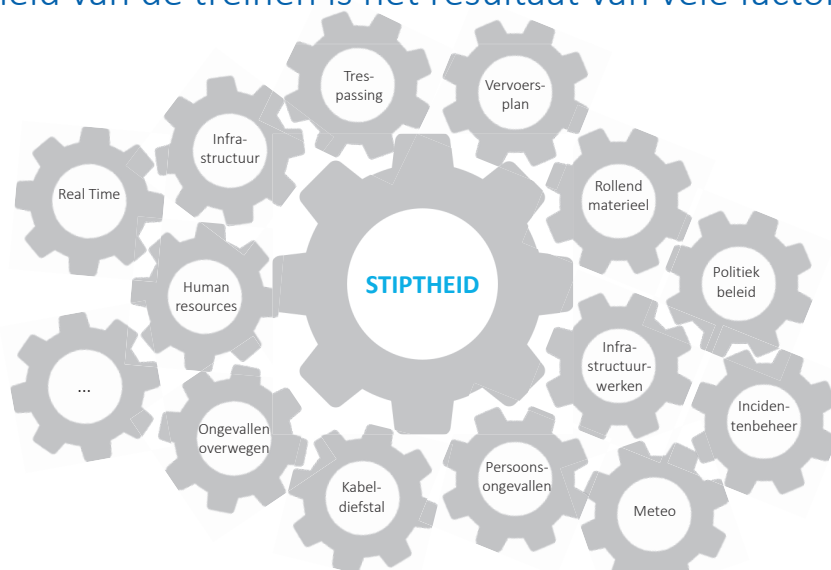


* Het percentage treinen dat, in een bepaalde periode, met een vertraging van maximaal 5 minuten en 59 seconden, aangekomen is in hun eindbestemmingstation en -voor de treinen die door de **Brusselse Noord-Zuid verbinding** rijden- in het eerste station van de Brusselse Noord-Zuid verbinding dat zij op hun reisweg aandoen.

** Oorzaken volgens relazen.

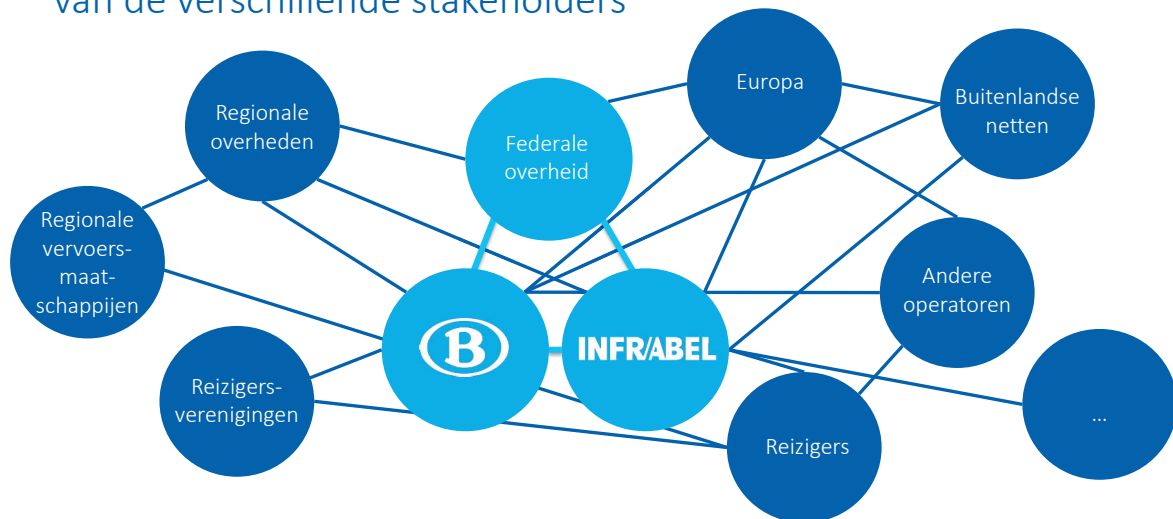
3

De stiptheid van de treinen is het resultaat van vele factoren ...



4

... waarbij een evenwicht gezocht wordt tussen de objectieven van de verschillende stakeholders



5

De verbetering van de stiptheid vraagt uiteraard een operationele aanpak ...

Operationele
aanpak via
actieplannen

- ▶ Vertragsvolumes oorzaken derden (41,5%) verlagen: acties trespassing, persoonsaanrijdingen, ongevallen aan overwegen, kabeldiefstallen, ...
- ▶ Betrouwbaarheid technische componenten (infrastructuur en rollend materieel)
- ▶ Aandacht voor specifieke lijnen en/of treinrelaties
- ▶ Tijdelijke aanpassing van de treindienst aan de beperktere capaciteit tijdens infrastructuurwerken
- ▶ Herfstplan, winterplan, zomerplan, gegarandeerde dienst
- ▶ ...

Detail van de acties die ondernomen worden, kan verder in de presentatie teruggevonden worden.

6

... maar ook een strategische aanpak is noodzakelijk om de stiptheid op lange termijn te kunnen verbeteren

Strategische
aanpak



7

Strategische aanpak noodzakelijk om de stiptheid op lange termijn te kunnen verbeteren

Strategische
aanpak



consensus tussen alle stakeholders

8

Strategische aanpak noodzakelijk om de stiptheid op lange termijn te kunnen verbeteren

 Strategische
aanpak


1. Vertaling in een robuust vervoersplan op lange termijn...
 2. ... dat het toekomstig netwerk definieert

9

Strategische aanpak noodzakelijk om de stiptheid op lange termijn te kunnen verbeteren

 Strategische
aanpak


De keuzes moeten leiden tot een systeem dat de betrouwbaarheid verhoogt

EXPLOITATIE

Homogener verkeer?
 Knooppunten? Corridorrijden?
 Beperken lengte relaties? Alle treinen door de NZV?
 Capaciteit rollend materieel?
 ...



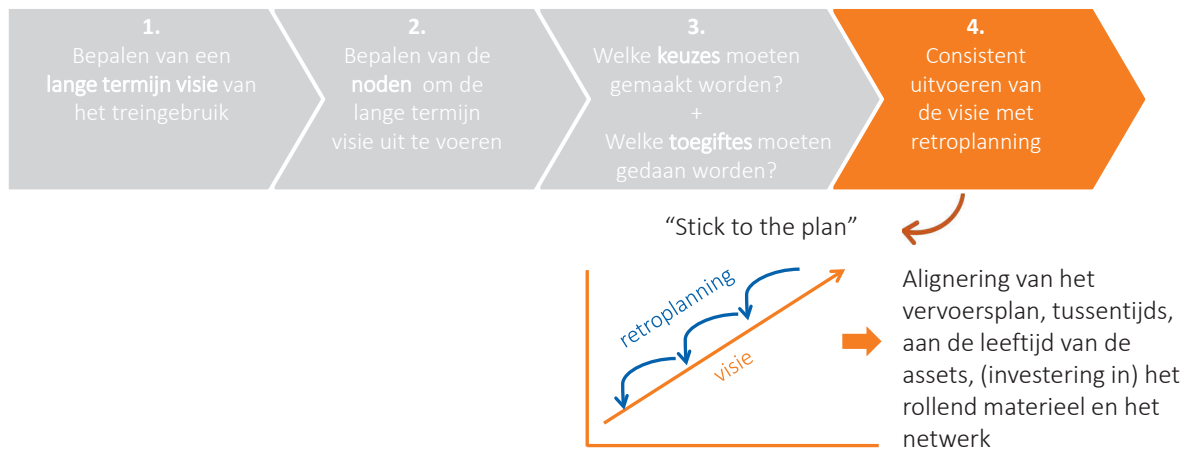
NETWERK

Wegwerken kruisingen?
 Wegwerken overwegen?
 Verhogen capaciteit?
 Aanpassen stations?
 Tegenspoor overal noodzakelijk?
 ...

10

Strategische aanpak noodzakelijk om de stiptheid op lange termijn te kunnen verbeteren

Strategische
aanpak



11

Inhoud

1. Strategische benadering van de stiptheid
2. Het Belgische stiptheidsmodel (bepalende factoren)
3. Facts & figures – Acties
4. Conclusie

12

De globale stiptheid in België

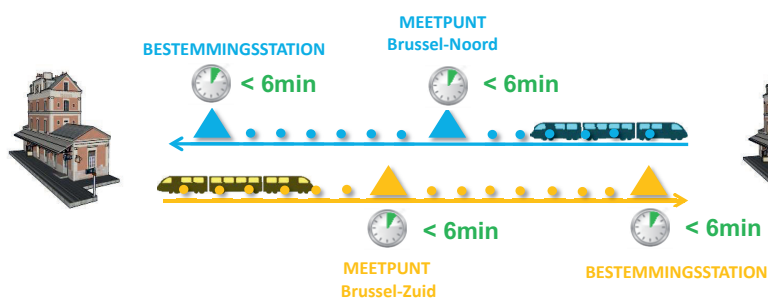
(vermeld in het beheerscontract dat geldig is vanaf 2012)

In 2018
87,2 %

Wat?

Geeft weer hoeveel procent van de treinen, in een bepaalde periode, met een **vertraging van maximaal 5 minuten en 59 seconden**, aangekomen zijn in hun **eindbestemmingsstation** en –voor de treinen die door de Brusselse Noord-Zuid verbinding rijden– in het **eerste station** van de Brusselse Noord-Zuid verbinding dat zij op hun reisweg aandoen.

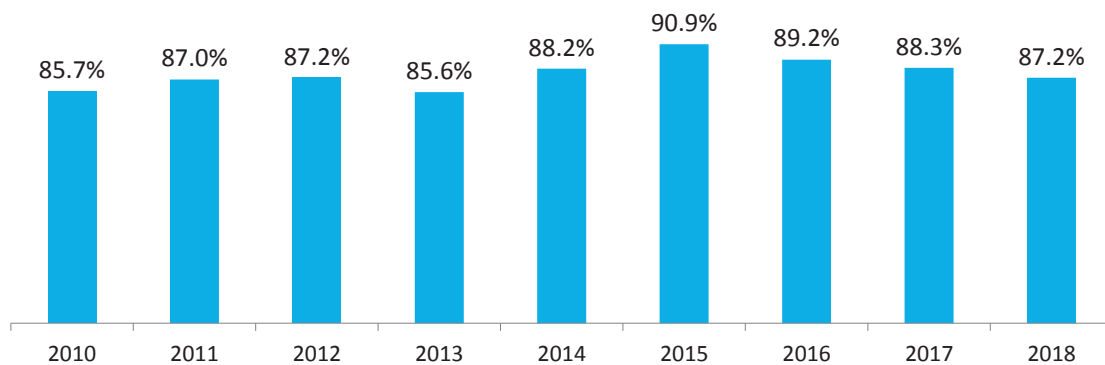
Hoe?



13

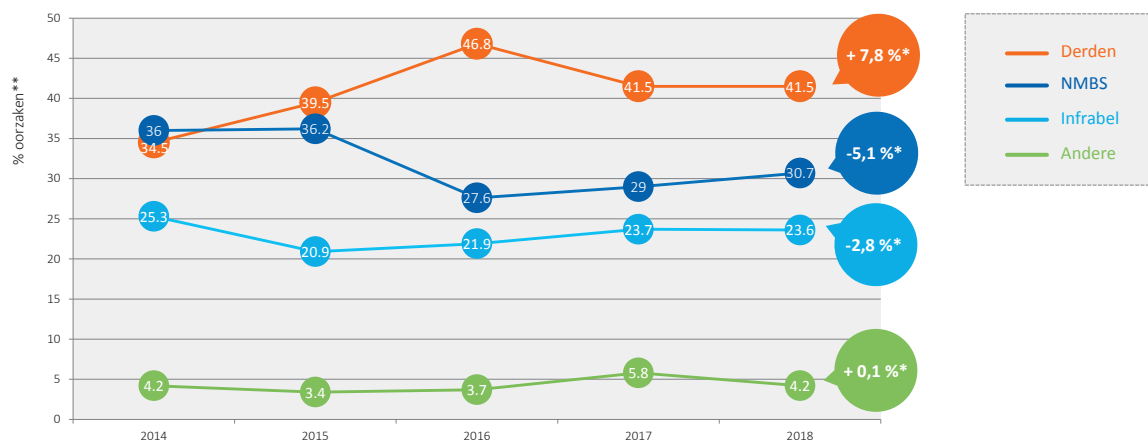
De stiptheid in 2018 ligt in het gemiddelde van de afgelopen jaren

Evolutie per jaar:



14

Evolutie in de toewijzing van de vertragingsoorzaken sinds 2014**



* Evolutie van het gemiddelde (2015-2018) ten opzichte van 2014
 ** Oorzaken volgens relazen

15

De vertragingen worden beïnvloed door vele, complexe factoren

Primaire oorzaken van de vertragingen

1. Externe factoren

Weersomstandigheden,
persoonsaanrijdingen,
kabeldiefstallen,
trespassing,...

2. NMBS

- Betrouwbaarheid van het **rollend materieel**
- Andere **operationele oorzaken** (menselijke factoren)

3. Infrabel

Performantie van de spoorinfrastructuur
Seininrichting,
spoorkringen,
bovenleiding, andere operationele oorzaken,...

4. Andere spooroperatoren

Andere factoren die de vertraging beïnvloeden

Fragilisering van het systeem tijdens infrastructuurwerken

Beheer van het treinverkeer in real time

Beheer van incidenten

Robuustheid van de geïntegreerde vervoersplannen

Beschikbare infrastructuurcapaciteit

Meer
• reizigers
• treinen

16

Sedert 2013: transparante communicatie naar iedereen

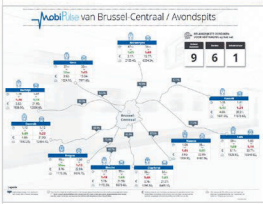
Sedert 2013...



STIPTHEID

Een van de taken van Infrabel is om alle vertragingen die op het netwerk voorkomen te registreren, de oorzaak ervan toe te wijzen en te inventariseren. Op basis daarvan worden elke maand stiptheidsstatistieken gepubliceerd.

Sedert 2018...



MOBIPULSE

Infrabel lanceert een stiptheidsbarometer van de grote treinverbindingen tussen 9 grote stations en de hoofdstad. 2x/werkdag na de piek

Vanaf 2019...

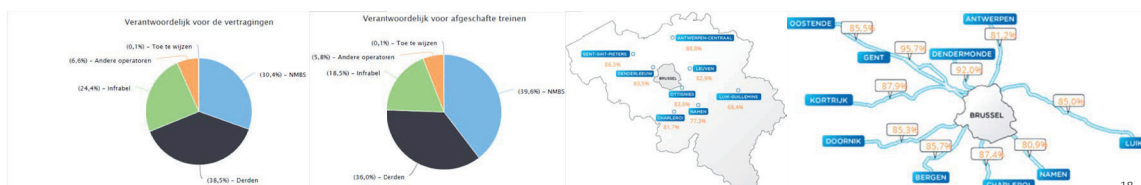


OPEN DATA

17

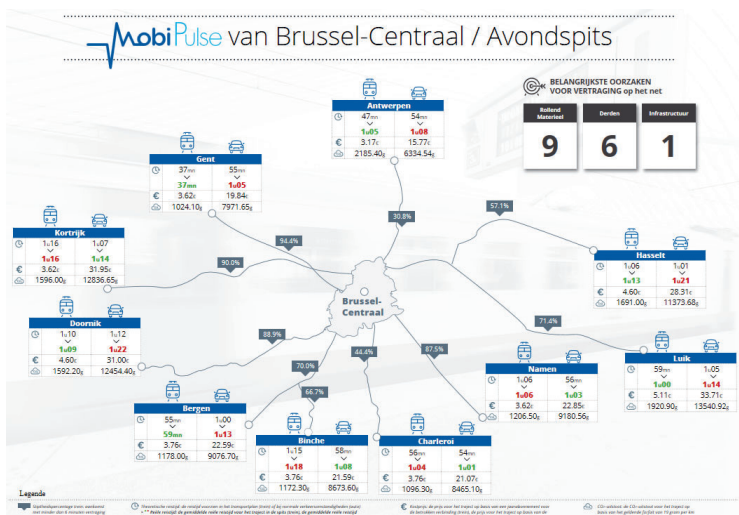
De stiptheid op www.infrabel.be

Gepubliceerde indicatoren:	
1. Globale stiptheid van het reizigersverkeer	6. Stiptheid bij aankomst in 8 grote stations buiten Brussel
2. Stiptheid van het reizigersverkeer in piekuren, daluren & weekends	7. Aantal verzekerde aansluitingen
3. Globale stiptheid volgens treintype (in piekuren, daluren & weekends)	8. Afgeschte treinen
4. Stiptheid van grote verbindingen	9. Verantwoordelijken voor de vertragingen en de afgeschte treinen
5. Stiptheid van 10 grote lijnen bij aankomst in Brussel, in piekuren, daluren & weekends	10. De belangrijkste vertragingsoorzaken



18

2018: MobiPulse



DE VERGELIJKING TUSSEN DE WEG EN HET SPOOR

- De stiptheidsbarometer van de grote treinverbindingen
- 2x/werkdag om 11u en 21u een overzicht van het treinverkeer tijdens de ochtend- en avondspits

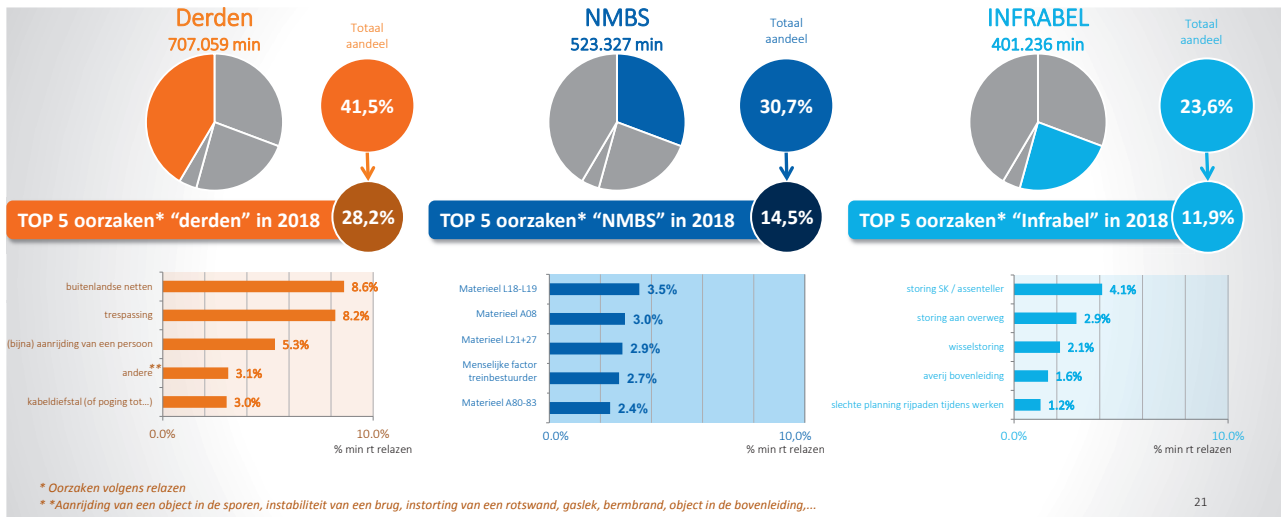
19

Inhoud

1. Strategische benadering van de stiptheid
2. Het Belgische stiptheidsmodel (bepalende factoren)
3. Facts & figures – Acties
4. Conclusie

20

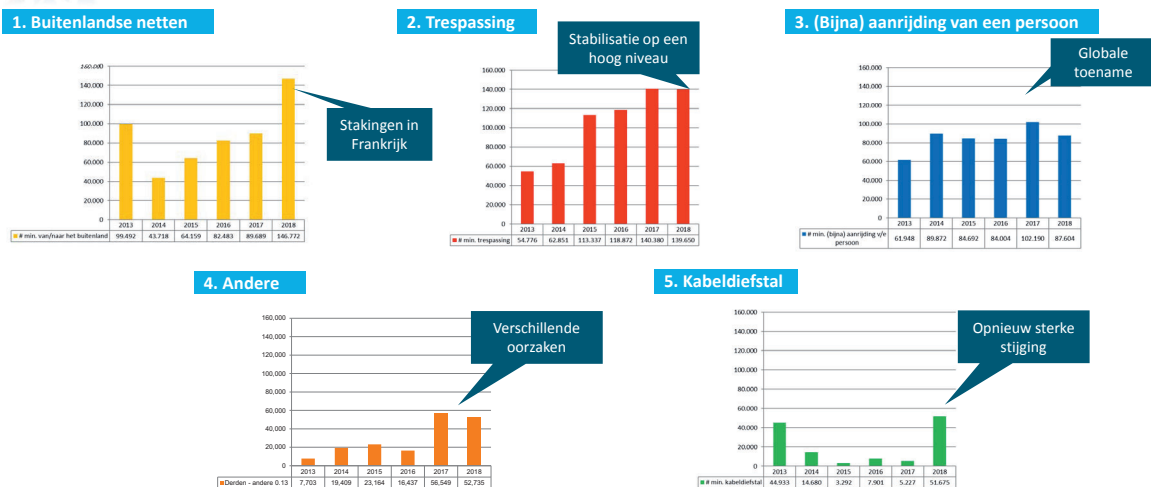
Oorzaken van vertraging in 2018



21



3.1 « Derden »: top 5 oorzaken



22



3.1 « Derden »: acties en focus

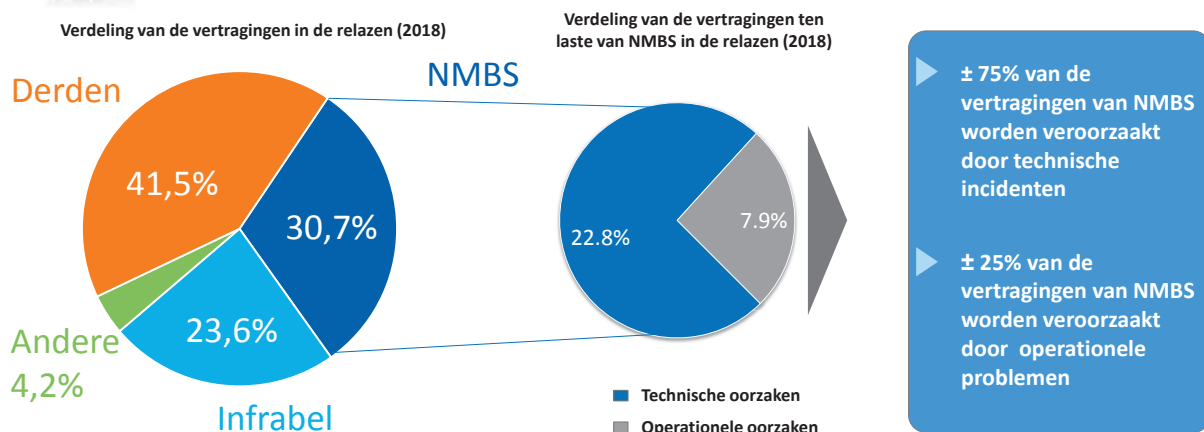


* MICMAR-dispositieven genereren een alarm in geval van het doorknippen of het plooiën van de vezelkabel die geplaatst is rondom de koperkabels.

23



3.2 « NMBS »: de interne oorzaken zijn van tweeërlei aard



24

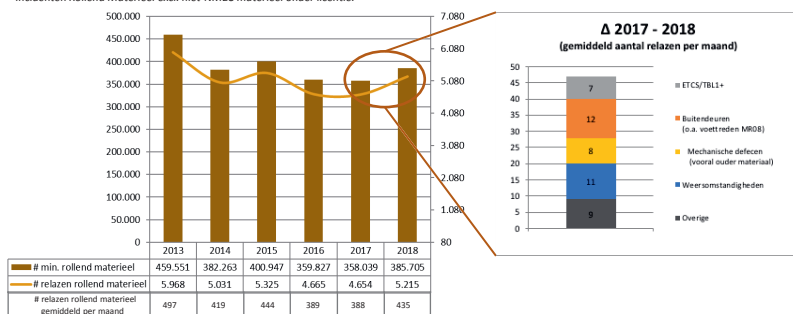


3.2 « NMBS »: performantie van het rollend materieel: -- vaststellingen 2018 --



Impact stiptheid

Incidenten Rollend Materieel excl. niet-NMBS materieel onder licentie.



- Technische problemen met het materieel veroorzaken $\pm 3\%$ punctualiteitsverlies
- Continue verbeteringsacties hebben tussen 2013 en 2017 geleid tot een gestage daling van het aantal technische incidenten
- In 2018 is er een gemiddelde stijging van 47 incidenten/maand, vooral veroorzaakt door gevoeligere veiligheidssystemen, specifieke kwaliteitsproblemen, structurele verouderingsproblemen en extreme weersomstandigheden

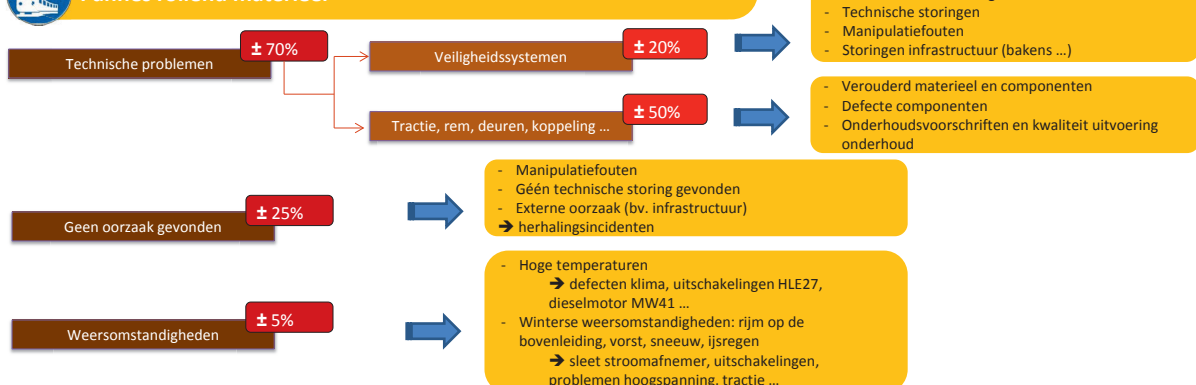
25



3.2 « NMBS »: performantie van het rollend materieel: -- oorzaken incidenten --



Pannes rollend materieel



Grote verscheidenheid aan problemen, afhankelijk van leeftijd en kwaliteit van de treinstellen en onderdelen

26

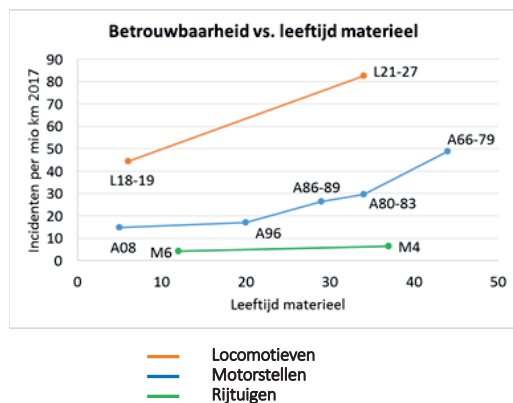


3.2 « NMBS »: performantie van het rollend materieel: -- verband met de leeftijd --



Analyse van de betrouwbaarheid per type materieel

Aantal incidenten per miljoen km per type materieel



- Leeftijd van de treinstellen varieert tussen 5 jaar (DESIRO -A08) en 45 jaar (A66-79), met een gemiddelde van 23 jaar
- De betrouwbaarheid van het oudere materieel is een factor 2 à 3 slechter
- Door de introductie van de M7 brengen we de gemiddelde leeftijd naar 17 à 18 jaar horizon 2022-2023, vergelijkbaar met andere landen

27



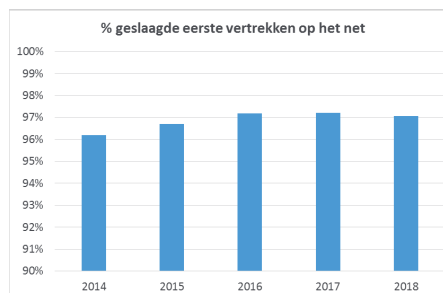
3.2 « NMBS »: operationele oorzaken -- eerste vertrekken --



Analyse per oorzaak

Eerste vertrek uit de bundel:

- Geslaagd vertrek van een trein na een stilstand in de bundel van minstens 2 uur.
- Complex proces waarbij veel verschillende functies betrokken zijn die elk tijdig hun eigen taken moeten vervullen.

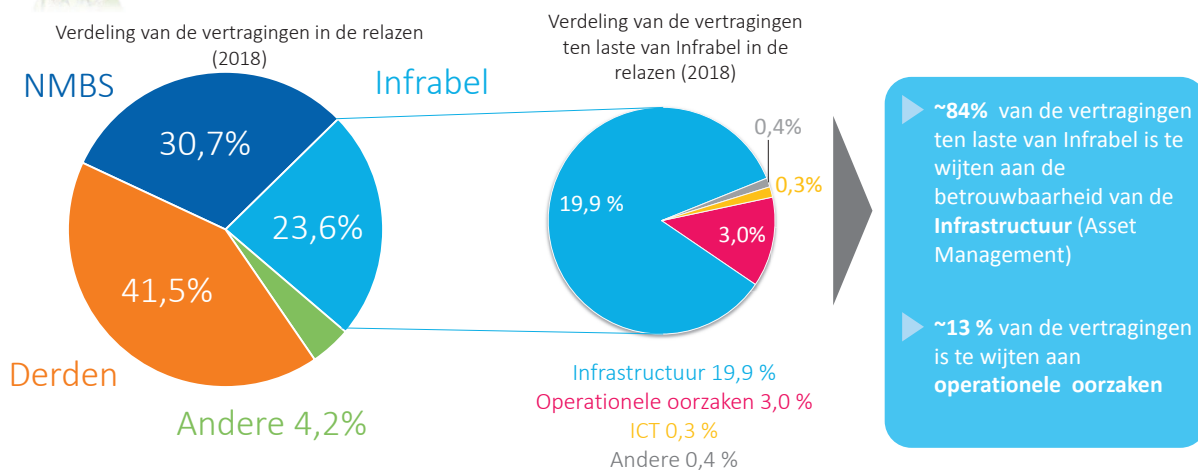


- 97,0% van onze treinstellen vertrekt tijdig uit de vertrekbundels
- Gestage verbetering sinds 2014, met stabilisatie in 2017-2018
- Verdere verbetering mogelijk door het 'klaarmakingsproces' te vereenvoudigen en robuuster te maken

28



3.3 « Infrabel »: de interne oorzaken zijn van tweeërlei aard



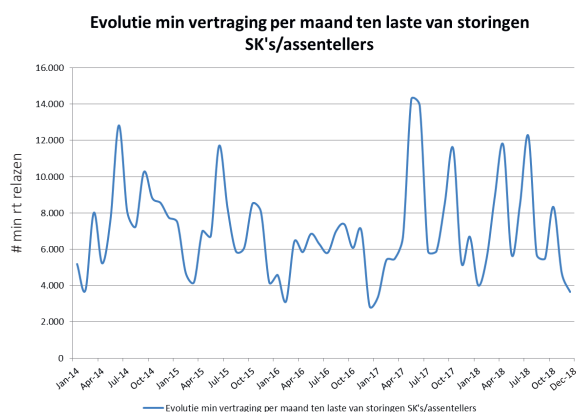
29



3.3 « Infrabel »: oorzaken en acties



De werking van assentellers



1. Ontwikkeling van een **monitoring op assentellers**:
→ doelgerichte interventies
→ verminderen van de interventietijd
2. Implementatie van de **nieuwe monitoringsoftware** (aanpassing van 160 keten)
3. **Detectieprobleem**: implementatie van **nieuwe software**
4. **Audit** door een **expert** van de meest kritische installaties
5. **Opleiding**: flowcharts in geval van storingen
6. **Studie** maken over de invloed van de **terugstroom** op de werking van assentellers

30

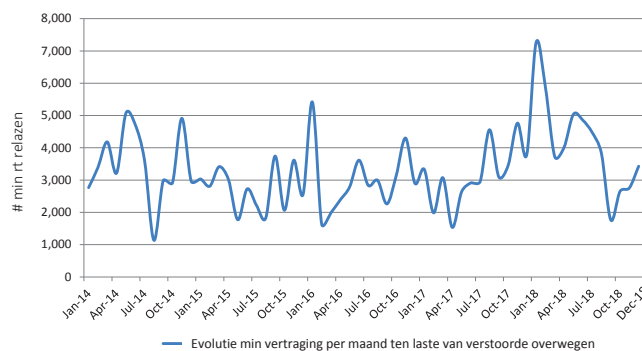


3.3 « Infrabel »: oorzaken en acties



Overwegen

Evolutie min. vertraging per maand ten laste van verstoorde overwegen



1. Actieplan lopende met de leveranciers van defecte componenten
2. Upgraden van de **microswitches***
3. Vernieuwen van overwegen: volledige vervanging van een overweg
4. Plaatsen van **camera's op 200 kritieke overwegen** voor een snellere interventie
5. Verder gaan met het afschaffen van overwegen volgens de vooraf opgestelde planning
6. De nieuwe RTF-kasten niet meer aarden → sensibilisering

* Component van de motor van een overweg

31

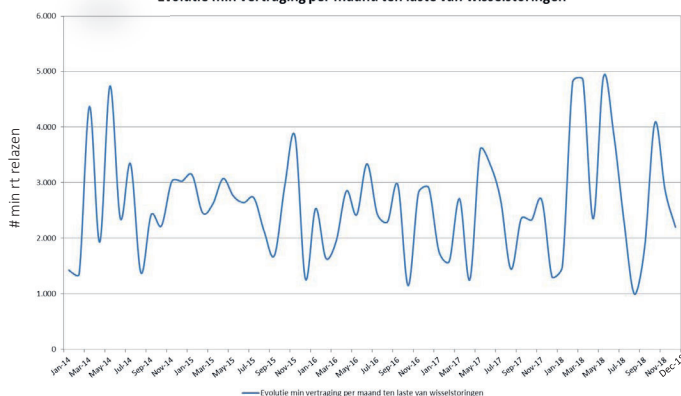


3.3 « Infrabel »: oorzaken en acties



Wisselstoringen

Evolutie min vertraging per maand ten laste van wisselstoringen



1. Specifieke aandacht bij schouwingen
2. Introductie controle-kaliber op kritische wissels om te verifiëren of de controleschuiven van de wisselsteller correct staan afgeregeld
3. Bestendige monitoring door de technische Directie "Asset Management", op het terrein en in het RIOC* van wissels die continu in afgeweken stand bereden worden en daardoor gevoelig zijn voor storingen

* Railway Infrastructure Operation Center

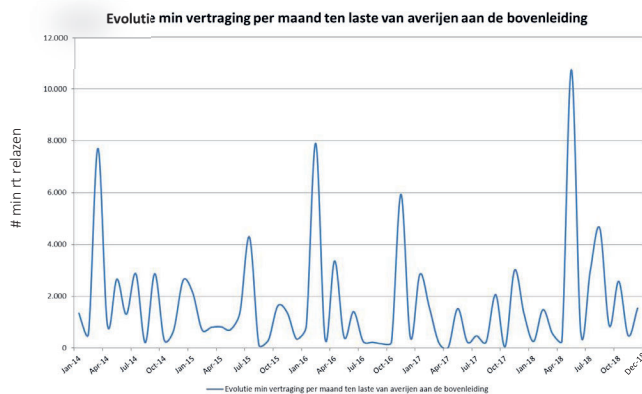
32



3.3 « Infrabel »: oorzaken en acties



Bovenleiding



1. Invoering van **PANDA'S** (*PAN*tograph *D*amage *A*ssessment *S*ystem) voor het opsporen van de anomalieën (schokdetectiesysteem) in de bovenleiding
2. Uitrusten van de meettrein met **rijdraaddiktemeetsysteem** CAMESCAT (CAMéra EpaiSseur CATénaire)
3. Pantograafcamera's voor geautomatiseerde controle van de staat van de stroomafnemers van de treinen die de NZV aandoen (installatie van één op elk spoor van de NZV)

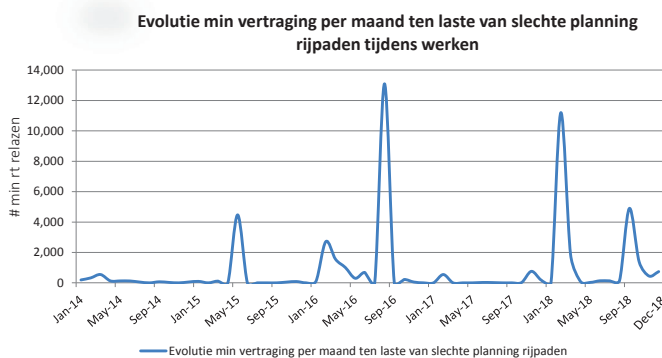
33



3.3 « Infrabel »: oorzaken en acties



Slechte planning rijpaden tijdens werken



1. Meer werken Infrabel
2. Moeilijk evenwicht tussen beschikbare capaciteit en het aanbod voor de reizigers
3. Verzwarend effect in geval van een incident
4. Verminderen van de exploitatiemogelijkheden

→ Intensifiëren van het overleg en de afstemming tussen de IB en de SO's over de te bereiken harmonisatie tussen de uit te voeren werken en de aangeboden treindiensten (reizigers en goederen)

34



3.4 Punctuality Action Plan “korte termijn” - 2019

Identificatie

- Lopende stiptheidsinitiatieven
- Nieuwe kortetermijninitiatieven

Prioritisering

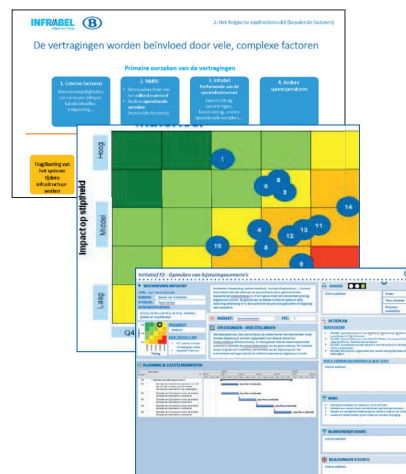
- Verwacht effect op stiptheid in 2019
- Snelheid van uitvoering

Opbouw plan

- Selectie van initiatieven o.b.v. prioritisering
- Opdeling in actiedomeinen
- Fiche voor ieder initiatief

Opvolging

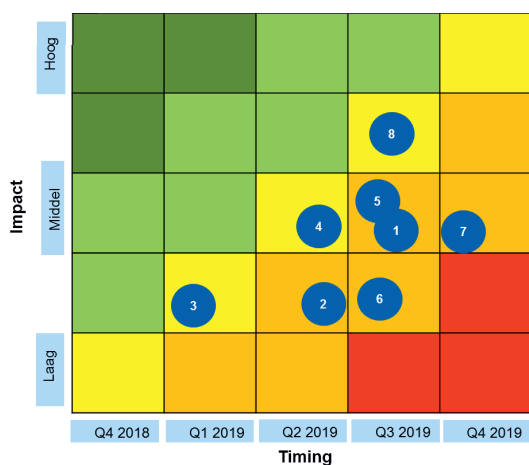
- Planning en effectiviteit
- Door steerco



35



3.4 Punctuality Action Plan NMBS ‘korte termijn’ - 2019 Algemeen (excl. rollend materieel)



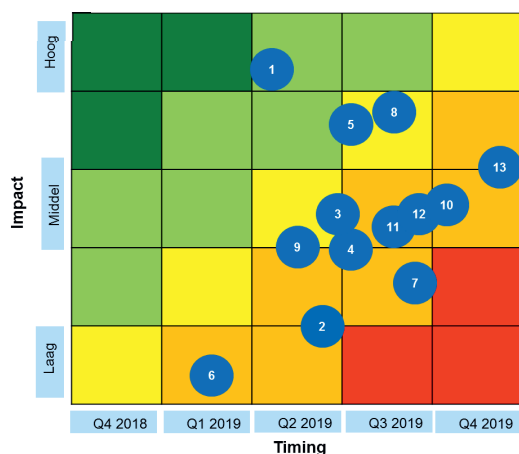
Nr	Actie
1	Optimaliseren van de vertrekprocedure
2	De coördinatie optimaliseren door het personeel dat een bundel beheert, te groeperen
3	Gebruik van aflofsfiche door onderstationschef voor het klaarmaken van de trein
4	De depannagekennis van de bestuurders verbeteren
5	Centraliseren en prioriteren van de bevelen van de verdelers
6	Invoeren van eenduidige communicatie over de samenstelling van treinen
7	Verhogen van de robuustheid van de beurtregeling materieel en treinpersoneel
8	Verduidelijken/herbekijken klaarmakingsproces eerste vertrekken

36



3.4 Punctuality Action Plan NMBS 'korte termijn' - 2019

Rollend materieel



Nr	Actie
1	Preventieve controles eerste vertrek
2	Optimalisatie gebruik reservematerieel
3	Betere werkvoorbereiding voor aanvang herstelling (TSP)
4	Verzekeren continuïteit in competenties – verlofplanning
5	Actieplan ETCS in samenwerking met Alstom
6	Versterken werking fleet engineer
7	Bepalen prioritaire engineering acties voor TC4 vanuit Fleet Mgt
8	Implementatie Q-profielen voor alle technische reeksen
9	De communicatie van pannes aan de rijtuigen uniformiseren per TSP-cel en verdeler
10	Telemetrie
11	Informaticatool depanneerders – Project Mobile
12	Opstellen van een centraal beheersproces voor de depanneerders
13	Elektronisch logboek

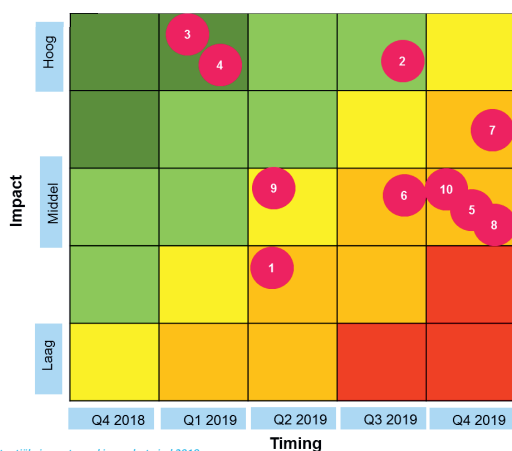
37



3.4 Punctuality Action Plan Gemeenschappelijk

"korte termijn" - 2019

3. Facts & figures – Acties



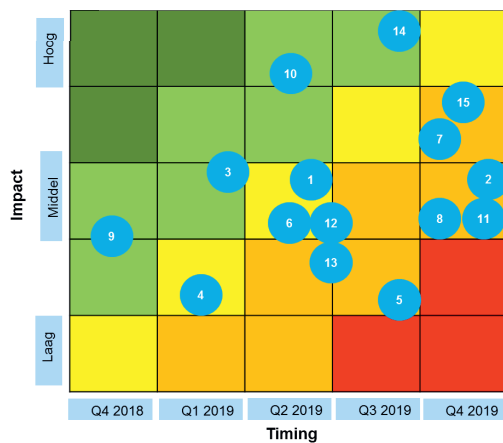
* Potentiële impact werd ingeschat eind 2018

Nr	Actie
1	Optimaliseren van de opvolging van het klaarmaken van de treinen via de functie « Tabel status treinen » in de TMS-tool
2	Opmaken van bijsturingsscenario's
3	Prioritair aanpakken van de prioritaire as 'Dorsale Wallonne'
4	Prioritair aanpakken van de prioritaire as Binche-Turnhout
5	POC over robuustheidstests van het transportplan
6	De info verzamelen en de infostroom over de werken optimaliseren
7	Uitvoeren van robuustheidstests over de impact van geplande werken
8	Aanpassen van reglementering m.b.t. "verder rijden na een seinvoorbijrijding"
9	Actieplan seinvoorbijrijding
10	Focus op regelingsfouten en gebrek aan proactiviteit in de verkeersregeling

38



3.4 Punctuality Action Plan Infrabel “korte termijn” - 2019



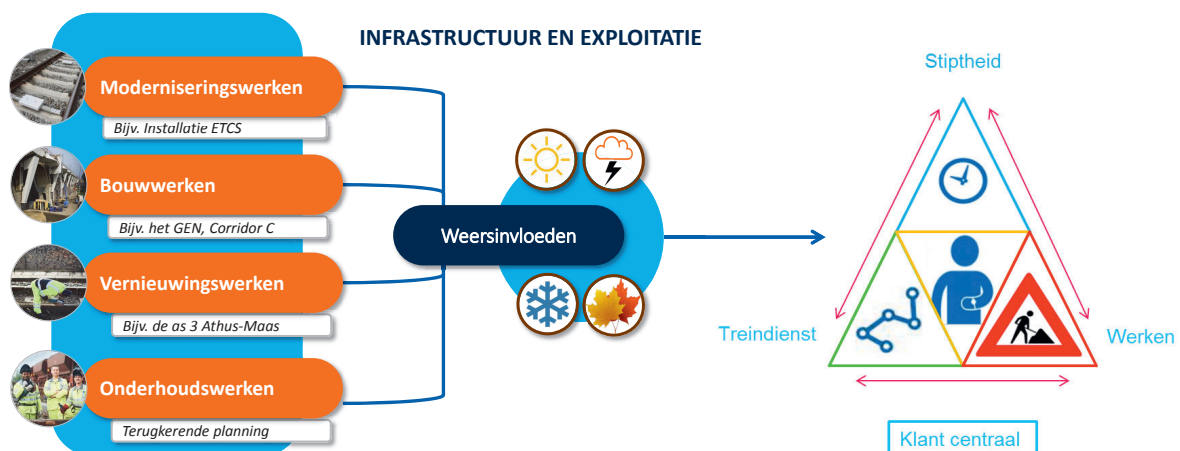
* Potentiële impact werd ingeschat eind 2018

Nr	Actie
1	PANDAS (PANTograph Damage Assessment): Uitrusten van 13 locomotieven met het geautomatiseerd schokdetectiesysteem
2	CAMESCAT (CAMéra EpaiSseur CATénaire)
3	PANTOSCANNER (Pantograafcamera's):
4	Ijzel op bovenleiding: testen op L96N, L162, L161 en L2 met product dat rijpvorming tegengaat
5	Upgrade geïsoleerde voeg van de sporen
6	Verbeteren van het opvolgingsproces voor het kappen van vegetatie (vegetatiedetectiesysteem)
7	Installatie van camera's op alle overwegen met slagbomen voor een analyse van het probleem en een snellere interventie
8	Vernieuwing van de overwegen: vervanging van de volledige installatie van de overwegen (slagboom, seininrichting,...)
9	Upgrade microswitches (afgewerkt in 2018)
10	Assentellers diagnosesoftware (analyse + snellere interventie)
11	Verfijnde afregeling van de detectiestangen van wissels
12	Verbeteren van de detectiegraad van kortsluitingen & Reductie uitschakelen 3 kV
13	Verbeterde opvolging batterijen (database, verouderde vervangen, monitoring, strengere kwalificatie):
14	Elke BTS en werf moet inbegrepen zijn in de rittijd van de trein
15	Vermindering van beperkende seinbeelden op basis van analyses

39



3.5 De infrastructuur vereist continue aandacht



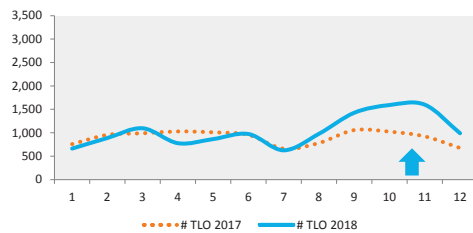
40



3.5 Het is noodzakelijk om de organisatie van de werken en de treindienst op elkaar af te stemmen

Feiten

Het aantal werven met totale lijnonderbreking stijgt

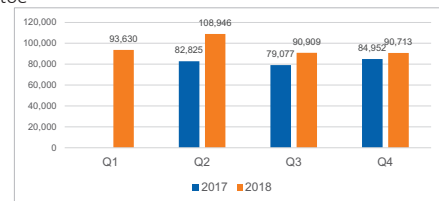


Het aantal werken en het type werken worden beïnvloed door:

- Uitrusting ETCS
- Uitbreidings- (RER, ...), vernieuwings- en onderhoudswerken
- Striktere regelgeving (S460)
- Afhankelijkheid vergunningen steden en gemeenten (vb. nachtwerk)

Gevolgen

Het aantal treinen NMBS, gewijzigd ten gevolge van werken, neemt toe



De manier van werken verandert

- Grotere werven
- Diensten op enkelspoor, over een lange afstand (minder spoortoestellen)
- TLO's (totale lijnonderbrekingen) 's nachts/ in de weekends
- Moeilijkheden om de werken ingepland te krijgen
- Complexere reizigersinformatie

41



3.5 Het is noodzakelijk om de organisatie van de werken en de treindienst op elkaar af te stemmen

Algemene principes:

- Gevolgen van werken over langere periode worden opgenomen in het transportplan.
- Voor werken over een korte periode wordt een speciale treindienst gemaakt.

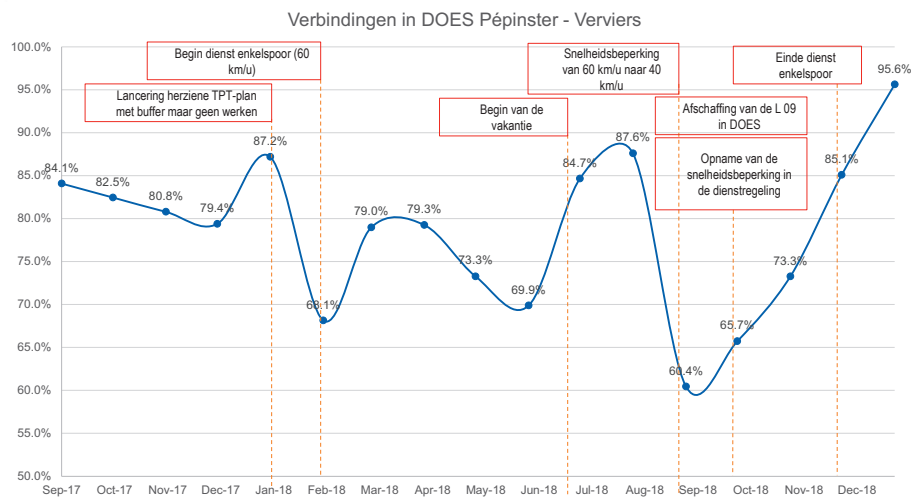
Voorbeeld:



42



3.5 Het is noodzakelijk om de organisatie van de werken en de treindienst op elkaar af te stemmen – te verbeteren voorbeeld 2018



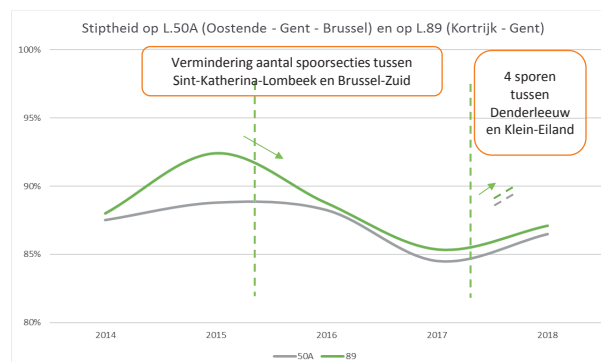
45



3.5 Het is noodzakelijk om de organisatie van de werken en de treindienst op elkaar af te stemmen – voorbeeld lijn 50A

- Aanpassing infrastructuur tussen St-Katherina-Lombeek en Brussel-Zuid in het kader van het op vier sporen brengen van L50a
- Van 12 secties naar 8 secties vanaf eind 2015

Verhoging van capaciteit had een rechtstreeks gunstige impact op de stiptheid



46



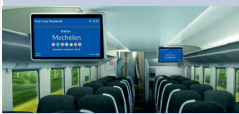
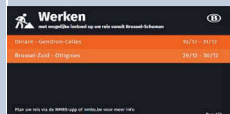
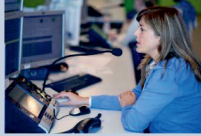
3.6 Lancering van een “punctuality improvement program” INFRABEL - NMBS

- De stiptheid hangt af van vele, complexe factoren
- Het beheer van de stiptheidscijfers dient te worden verbeterd om beter tegemoet te komen aan de noden van de reizigers en operationele acties te vergemakkelijken
- De verbeteracties dienen gezamenlijk door NMBS en INFRABEL te worden genomen (beheer in real time, beheer van incidenten, beheer van werken)
- Het laatste globale gemeenschappelijke verbeterplan dateert van 2011 (studie ADL)
- Het toepassen van maatregelen op het terrein aan de hand van nieuwe technieken inzake data analytics
- De ruimere context van de mobiliteit, de druk op het spoornet, de beschikbare middelen en realistische doelstellingen inzake stiptheid kaderen

Beslissing om een gezamenlijk « Punctuality Improvement Program » NMBS/Infrabel op te starten, met de ondersteuning van een externe partner, voor de periode 2019-2022

47

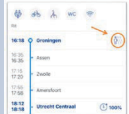
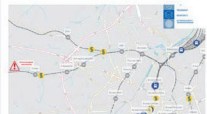
3.7 Reizigersinformatie - Realisaties 2018

Q1	Q2	Q3	Q4																											
✓ Nieuwe sturingssoftware voor de Desiro-schermen 	✓ Nieuw totaalconcept werfinfo (affiches, site, audio...) 	✓ Train Map 	✓ Werfinfo verbeterd op schermen in stations 																											
✓ Concreet reisadvies in geval van storingen 	✓ EMMA volledig uitgerold: automatische stem hoorbaar in alle stations <table border="1"><thead><tr><th>Jaar</th><th>Locaties</th><th>% totaal</th></tr></thead><tbody><tr><td>2011</td><td>16</td><td>3%</td></tr><tr><td>2012</td><td>47</td><td>11%</td></tr><tr><td>2013</td><td>89</td><td>28%</td></tr><tr><td>2014</td><td>134</td><td>52%</td></tr><tr><td>2015</td><td>115</td><td>73%</td></tr><tr><td>2016</td><td>77</td><td>86%</td></tr><tr><td>2017</td><td>73</td><td>99%</td></tr><tr><td>Q1 2018</td><td>554</td><td>100%</td></tr></tbody></table> 	Jaar	Locaties	% totaal	2011	16	3%	2012	47	11%	2013	89	28%	2014	134	52%	2015	115	73%	2016	77	86%	2017	73	99%	Q1 2018	554	100%	✓ Reizigersinfoteam integreert verkeersinfobedienden: ketting reizigersinfo van A-Z gebundeld 	✓ Reizigersinformatie op Twitter: 80% geeft minstens score van 4/5 
Jaar	Locaties	% totaal																												
2011	16	3%																												
2012	47	11%																												
2013	89	28%																												
2014	134	52%																												
2015	115	73%																												
2016	77	86%																												
2017	73	99%																												
Q1 2018	554	100%																												
✓ Beter leesbare gele affiches 	✓ Nieuwe website: responsive design 		✓ Aantal klachten reizigersinformatie evolueert positief (voorbij 6m) 																											

48

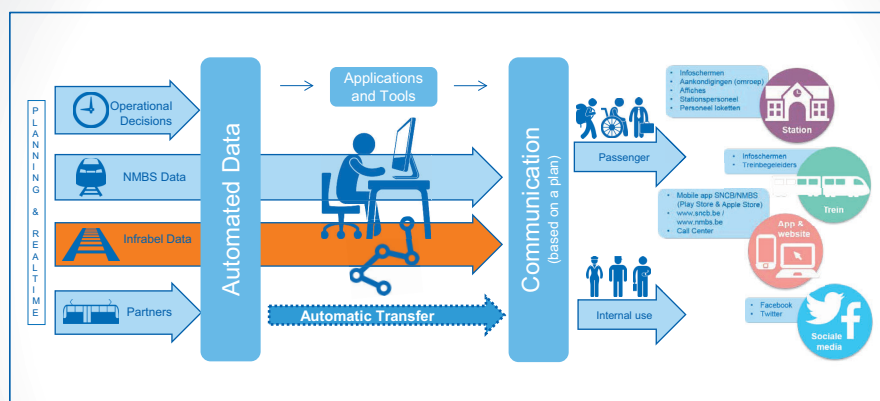
48

3.7 Reizigersinformatie - Objectieven 2019

Q1	Q2	Q3	Q4
In 2019 werken we aan de verrijking en de consistentie van de reizigersinformatie op de belangrijkste infokanalen. Ook verbeteren we de kwaliteit van de aankondigingen in het station. Dit alles via co-creatie met de reizigers.			
✓ Roadmap Reizigersinfo ('20-'23) met transversaal afgetoetste acties 	✓ Weergave bezettingsgraad 	✓ Werfinfo op Desiro-schermen 	✓ Werf- en storingsinfo op kaart 
✓ Weergave treinsamenstelling  Train: IC 305 Train parts: 6 services on board: USB chargers, wifi, air conditioning. attention: access to coach 4 is not possible, doors out of service	✓ Nieuwe app: meer intuïtief 	✓ Indicatie uitstapzijde op Desiro-schermen  ✓ Treinpositie preciezer dankzij o.a. GPS	✓ Tone of voice klantgericht 

49

3.7 Reizigersinformatie -Operating Model



50



Inhoud

1. Strategische benadering van de stiptheid
2. Het Belgische stiptheidsmodel (bepalende factoren)
3. Facts & figures – Acties
4. Conclusie

51



52

INFRABEL
Right On Track



La ponctualité du trafic ferroviaire

SNCB - INFRABEL

23.01.2019



INFRABEL
Right On Track

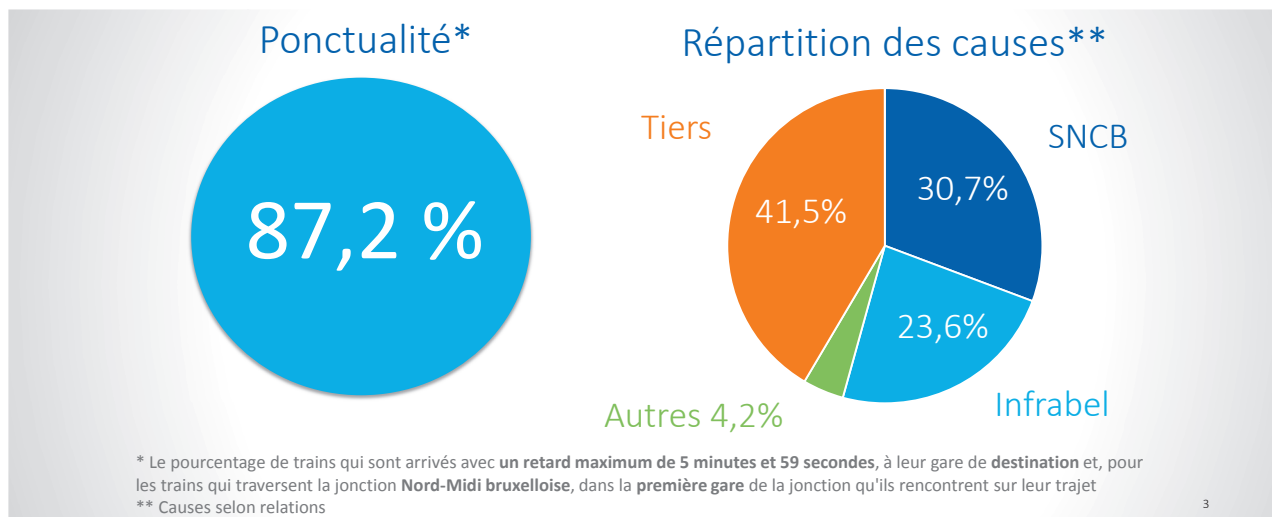


Agenda

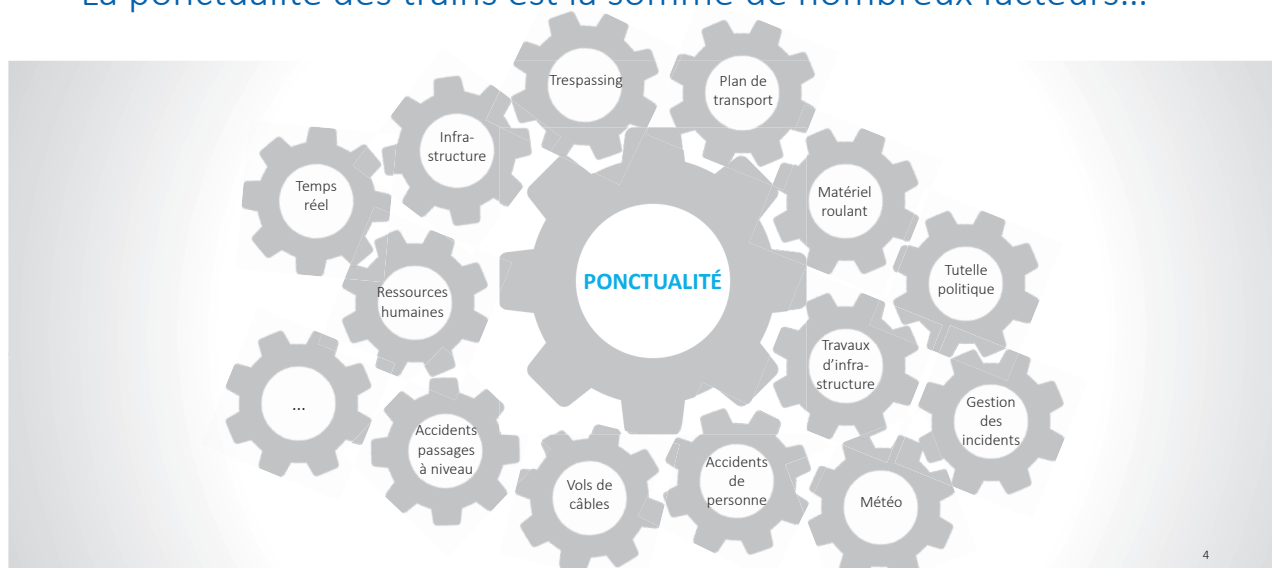
1. Approche stratégique de la ponctualité
2. Le modèle belge de ponctualité (facteurs déterminants)
3. Facts & figures - Actions
4. Conclusion

2

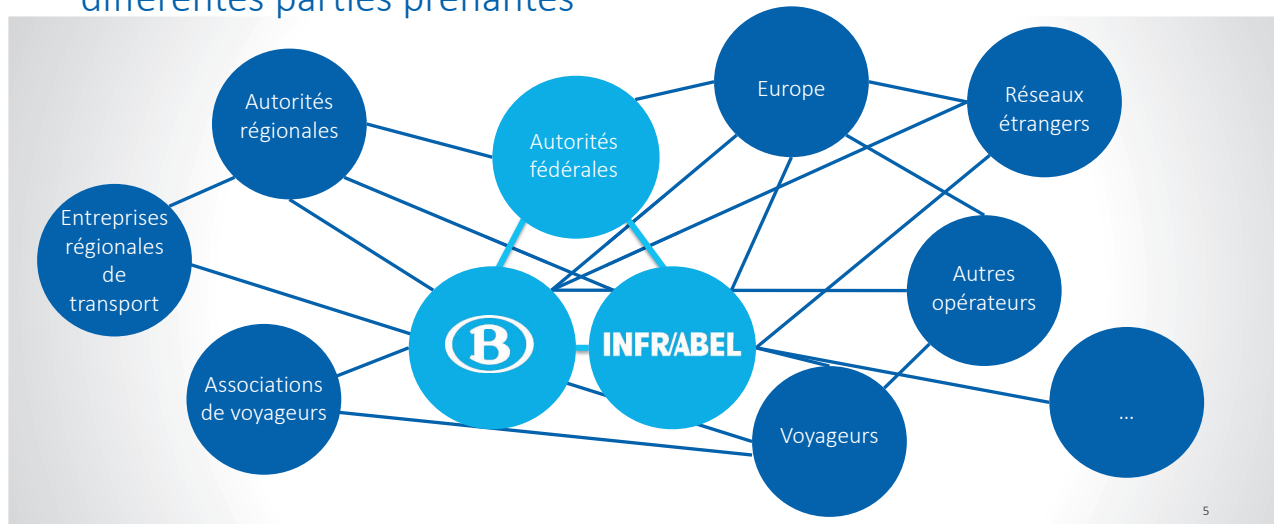
Résultats et causes des retards en 2018



La ponctualité des trains est la somme de nombreux facteurs...



... pour laquelle on recherche un équilibre entre les objectifs des différentes parties prenantes



L'amélioration de la ponctualité nécessite évidemment des mesures opérationnelles...

Mesures
opérationnelles
via
plans d'action

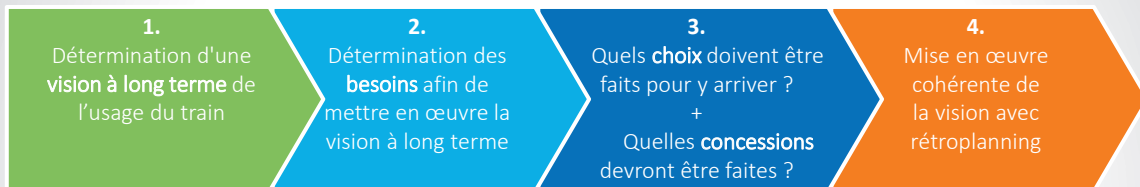
- ▶ Réduire le volume de retard causé par les tiers (41,5 %) : actions contre le trespassing, les accidents de personne, les accidents aux passages à niveau, les vols de câbles, ...
- ▶ Fiabilité des composants techniques (infrastructure et matériel roulant)
- ▶ Attention portée à des lignes et/ou des relations ferroviaires spécifiques
- ▶ Adaptation temporaire de l'offre suite à une capacité plus limitée pendant les travaux d'infrastructure
- ▶ Plan automne, plan hiver, plan été, service garanti
- ▶ ...

Les mesures prises sont détaillées dans la suite de la présentation

6

...mais une approche stratégique est également nécessaire pour pouvoir améliorer la ponctualité à long terme

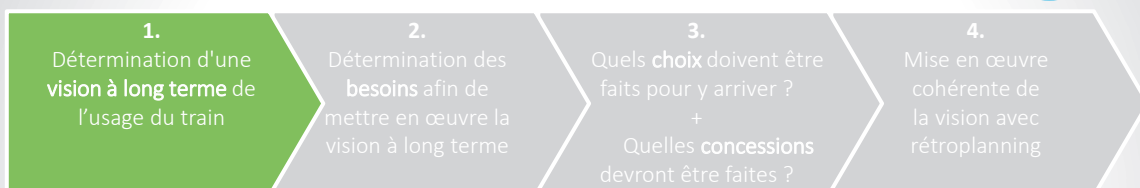
Approche
stratégique



7

Approche stratégique nécessaire pour pouvoir améliorer la ponctualité à long terme

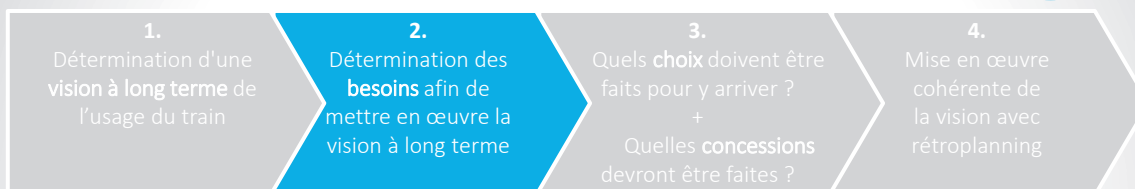
Approche
stratégique



consensus entre toutes les parties prenantes

8

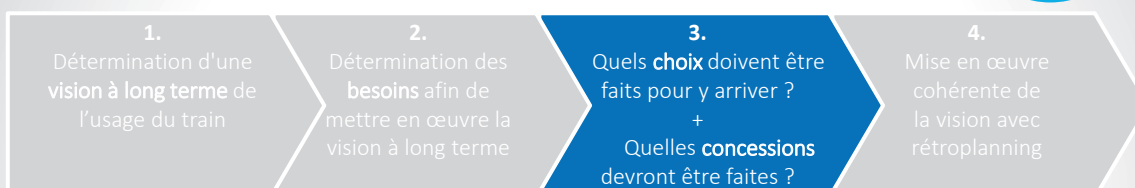
Approche stratégique nécessaire pour pouvoir améliorer la ponctualité à long terme

 Approche
stratégique


1. Traduction dans un plan de transport robuste sur le long terme...
2. qui définit le réseau futur

9

Approche stratégique nécessaire pour pouvoir améliorer la ponctualité à long terme

 Approche
stratégique


Les choix doivent mener à un système qui augmente la fiabilité

EXPLOITATION

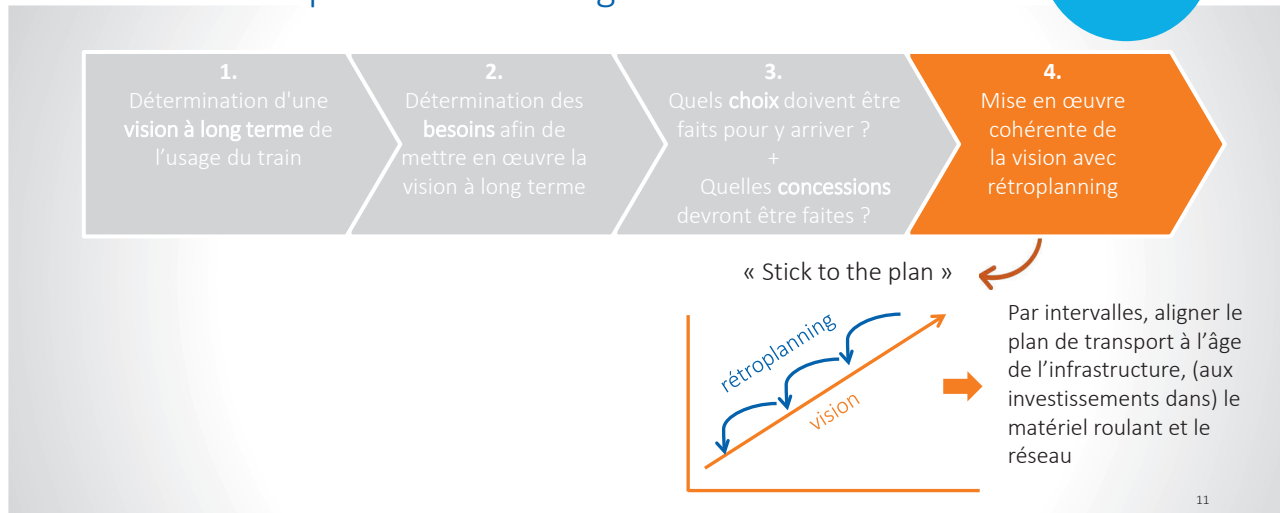
Trafic plus homogène ? Nœuds ?
Corridors ? Limitation de la longueur des relations ? Passage des trains dans la jonction NM ?
Capacité du matériel roulant ?
...

RÉSEAU

Supprimer les croisements ?
Supprimer les passages à niveau ?
Augmenter la capacité ?
Adapter les gares ?
Contre-voie nécessaire partout ?
...

10

Approche stratégique nécessaire pour pouvoir améliorer la ponctualité à long terme



Agenda

1. Approche stratégique de la ponctualité
2. Le modèle belge de ponctualité (facteurs déterminants)
3. Facts & figures - Actions
4. Conclusion

La ponctualité globale en Belgique

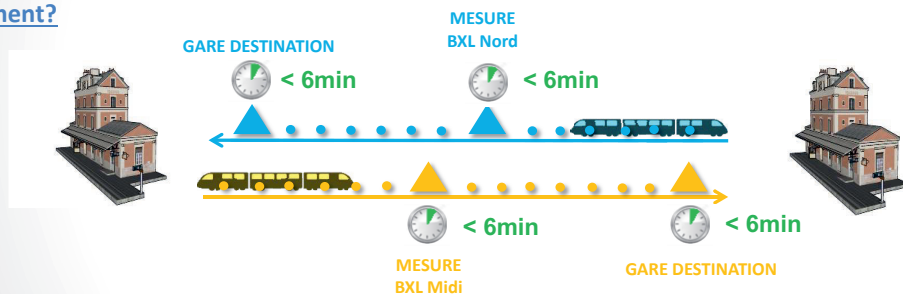
(reprise dans le contrat de gestion valable à partir de 2012)

En 2018
87,2 %

Quoi?

Fournit le pourcentage de trains qui, dans une période déterminée, sont arrivés avec **un retard maximum de 5 minutes et 59 secondes**, à leur gare de **destination** et, pour les trains qui traversent la jonction **Nord-Midi bruxelloise**, dans la **première gare** de la jonction qu'ils rencontrent sur leur trajet.

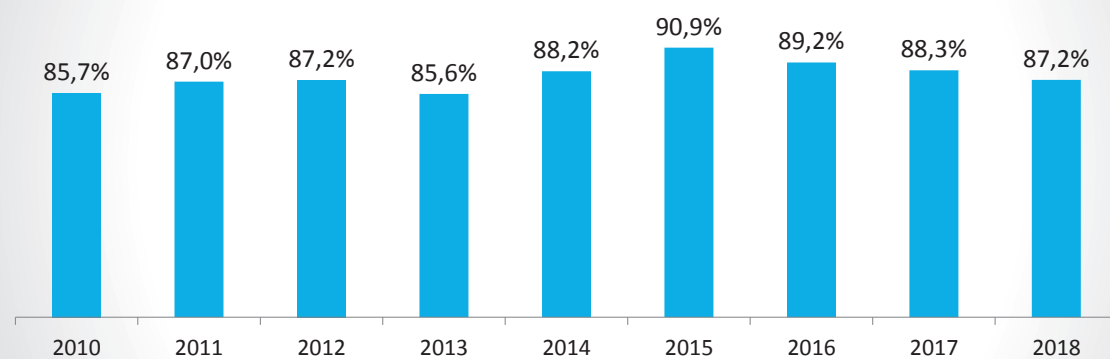
Comment?



13

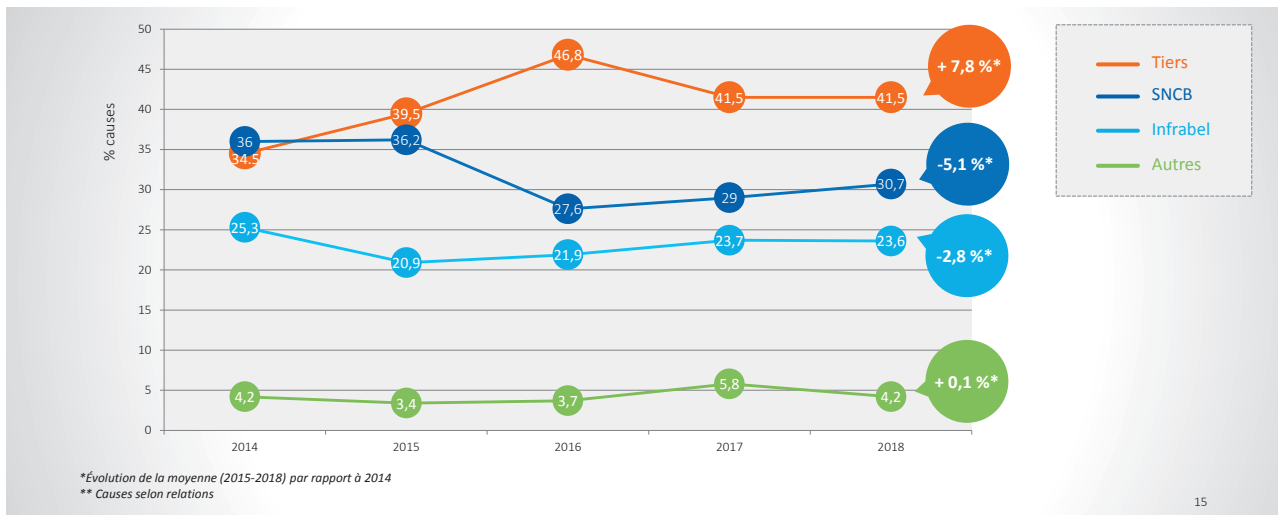
La ponctualité en 2018 se situe dans la moyenne des années précédentes

Évolution par année :



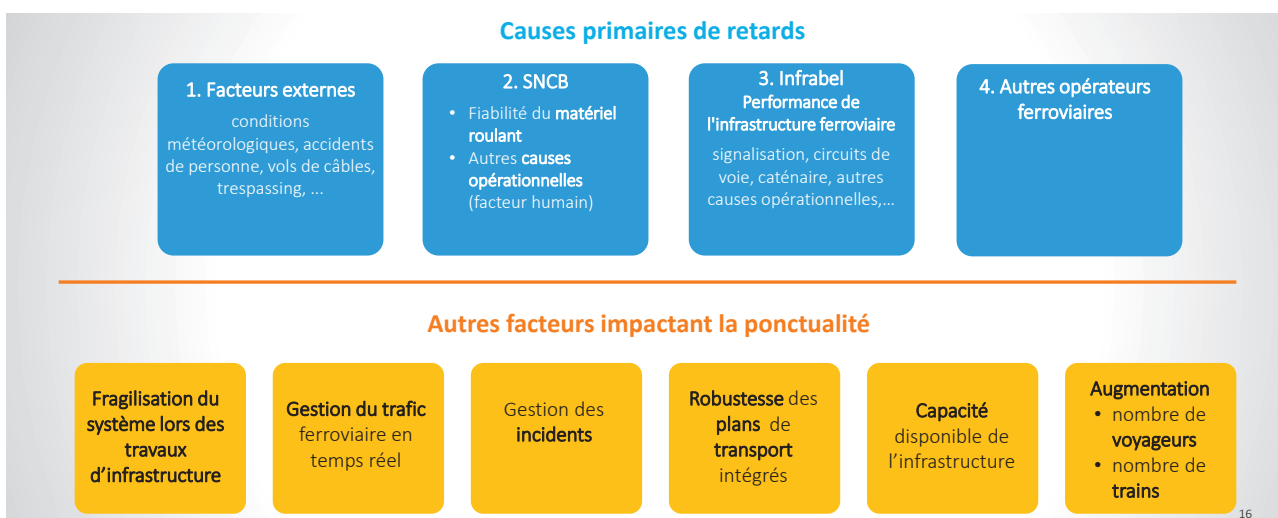
14

Évolution dans l'attribution des causes de retards depuis 2014**



15

Les facteurs déterminants sont multiples et complexes



16

Depuis 2013 : une communication transparente vers tous

Depuis 2013...

▼

PONCTUALITÉ

Une des tâches d'Infrabel est d'enregistrer tous les retards qui surviennent sur le réseau, de leur attribuer une cause et d'en faire un inventaire. Sur cette base, les statistiques de ponctualité sont publiées chaque mois.

Depuis 2018...

▼

MOBIPULSE

Infrabel publie un baromètre de ponctualité sur les principales liaisons ferroviaires entre Bruxelles et 9 grandes gares. 2x par jour (ouvrable), après les heures de pointe.

À partir de 2019...

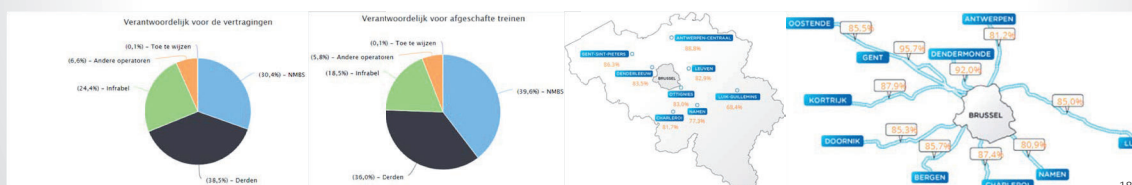
▼

17

La ponctualité sur www.infrabel.be

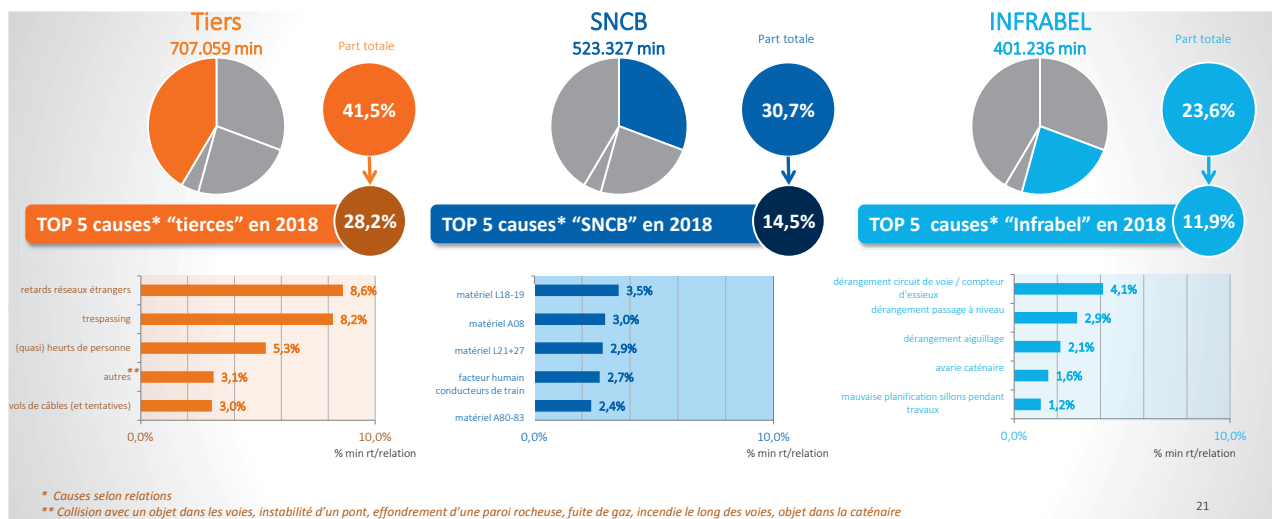
Les indicateurs publiés:

- | | |
|---|--|
| 1. Ponctualité globale du trafic voyageurs | 6. Ponctualité à l'arrivée dans 8 grandes gares non bruxelloises |
| 2. Ponctualité du trafic voyageurs en heures de pointe, heures creuses & week-ends | 7. Taux de correspondances assurées |
| 3. Ponctualité globale selon le type de train (en heures de pointe, en heures creuses & week-end) | 8. Trains supprimés |
| 4. Ponctualité des grandes relations | 9. Responsabilité des retards et des suppressions de trains |
| 5. Ponctualité sur les 10 grandes lignes arrivant à Bruxelles, en heures de pointe, en heures creuses & le week-end | 10. Causes de retard les plus importantes |



18

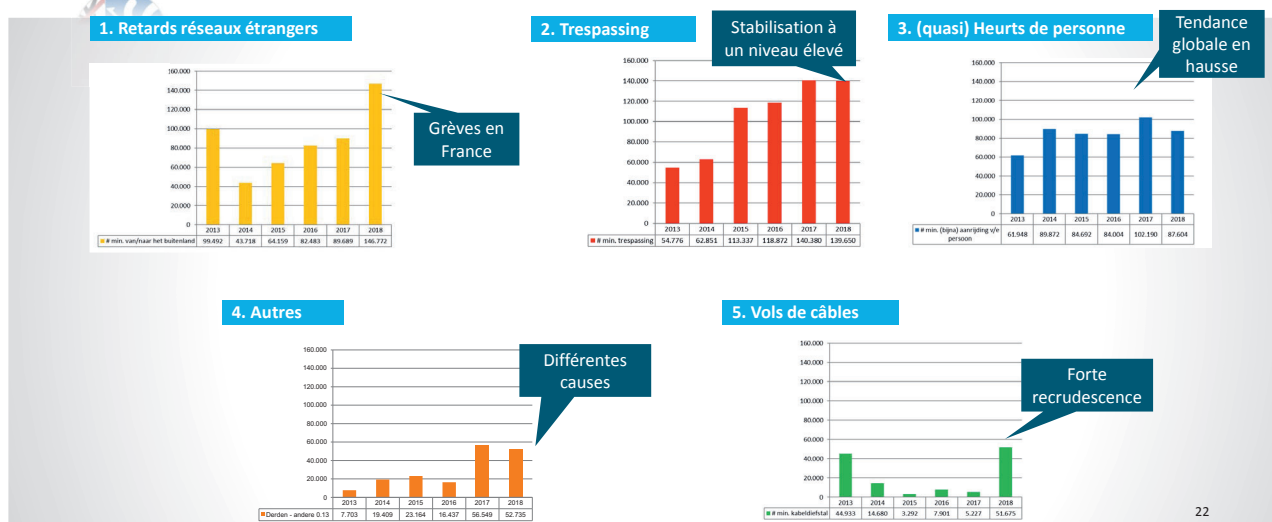
Responsabilités des retards en 2018



21



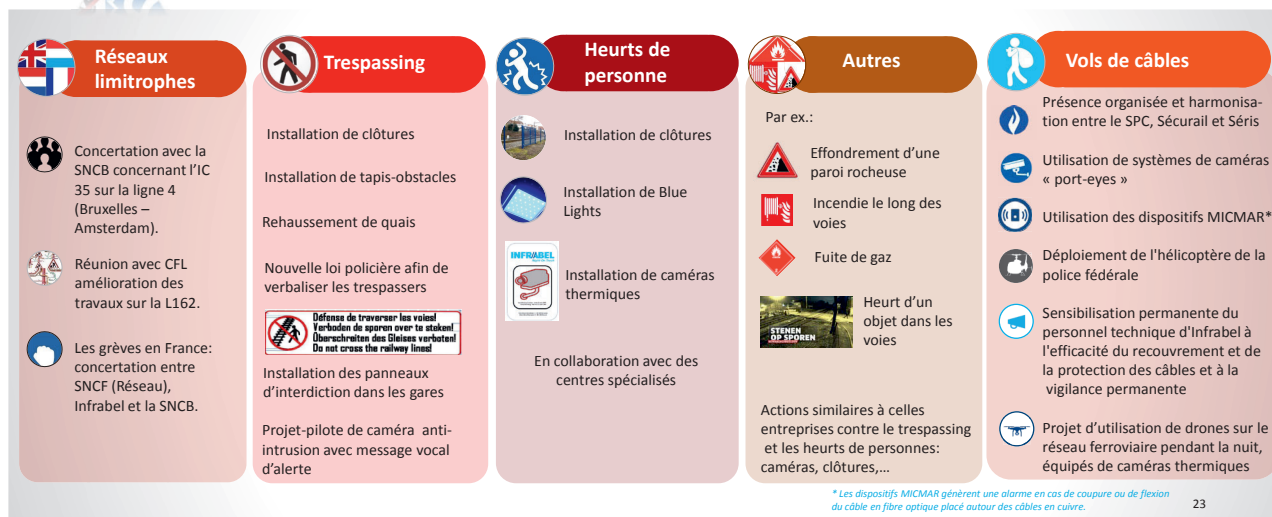
3.1 « Tiers »: top 5 des causes



22



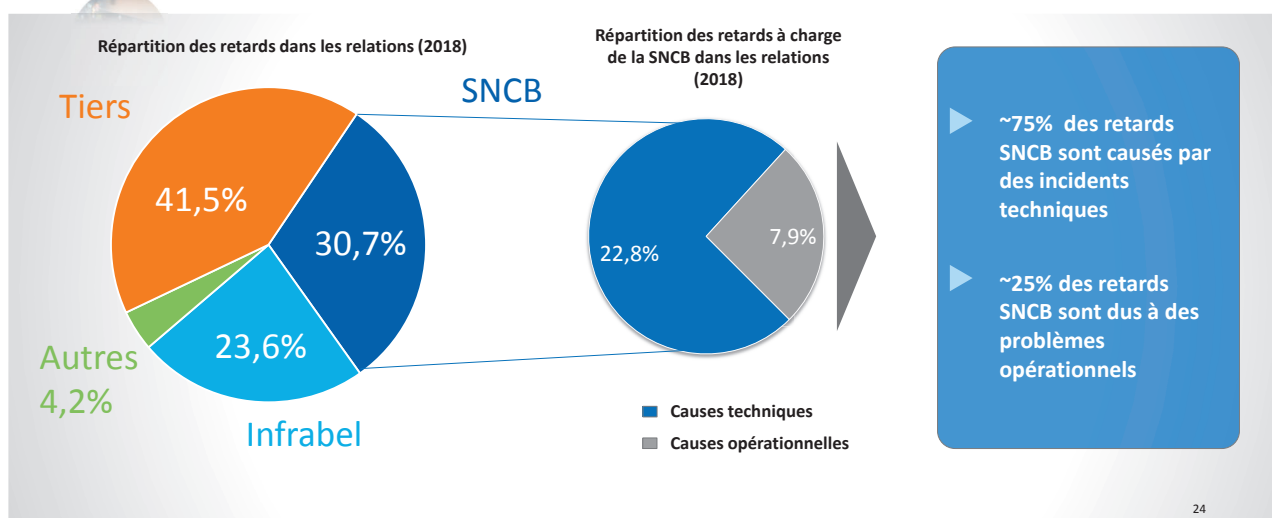
3.1 « Tiers »: des actions et une attention particulière



23



3.2 « SNCB » : les causes internes sont de 2 natures



24

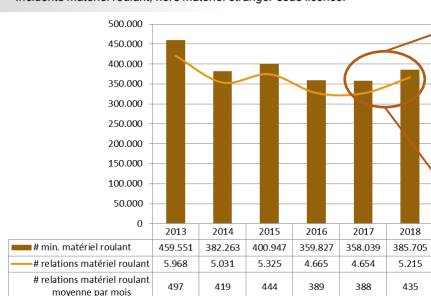


3.2 « SNCB » : performance du matériel roulant : -- Constatations 2018 --



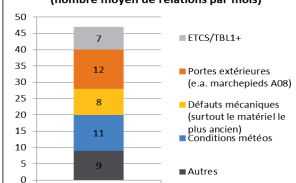
Impact ponctualité

Incidents matériel roulant, hors matériel étranger sous licence.



Incidents matériel roulant excl. matériel étranger sous licence.

Δ 2017 - 2018 (nombre moyen de relations par mois)



- Les problèmes techniques du matériel engendrent ~ 3% de perte de ponctualité
- Les actions d'amélioration continue ont mené à une diminution constante des incidents techniques entre 2013 et 2017
- En 2018, il y a eu une augmentation moyenne de 47 incidents/mois, principalement due à des systèmes de sécurité plus sensibles, des problèmes de qualité ponctuels, des problèmes structurels liés au vieillissement et des conditions météo extrêmes

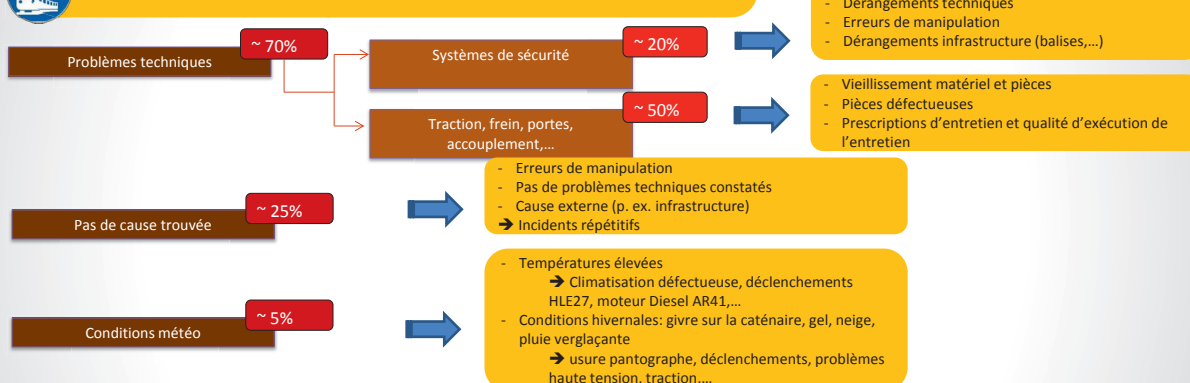
25



3.2 « SNCB » : performance du matériel roulant : -- causes des incidents --



Pannes matériel roulant



Grande diversité de problèmes qui sont fonction de l'âge et de la qualité des rames et des pièces

26

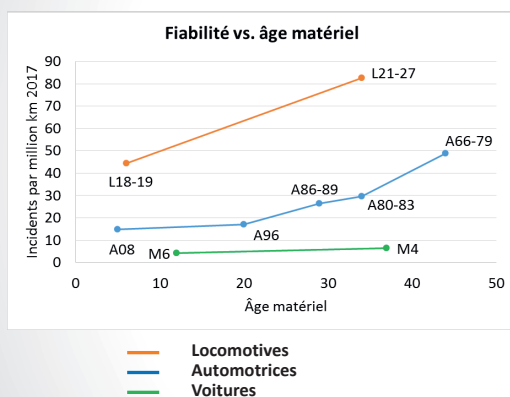


3.2 « SNCB » : performance du matériel roulant : -- en rapport avec l'âge --



Analyse de la fiabilité par type de matériel

Nombre d'incidents par million de km par type de matériel



- L'âge des rames varie entre 5 ans (DESIRO -A08) et 45 ans (A66-79) avec une moyenne de 23 ans.
- La fiabilité du matériel plus ancien est 2 à 3 fois moins bonne.
- Grâce à l'introduction des M7, nous ramènerons l'âge moyen à 17/18 ans à l'horizon 2022-2023, ce qui est comparable avec d'autres pays.

27



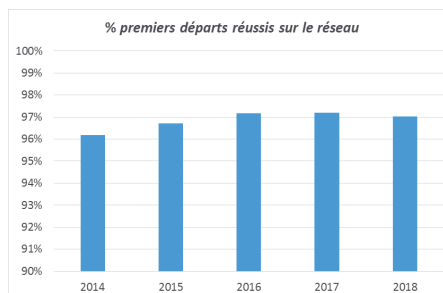
3.2 « SNCB » : causes opérationnelles -- premiers départs --



Analyse par cause

Premier départ des faisceaux :

- Départ réussi d'un train après un arrêt d'au moins 2 heures dans un faisceau.
- Processus complexe impliquant de nombreuses fonctions diverses, chacune devant accomplir à temps les tâches qui lui sont propres.

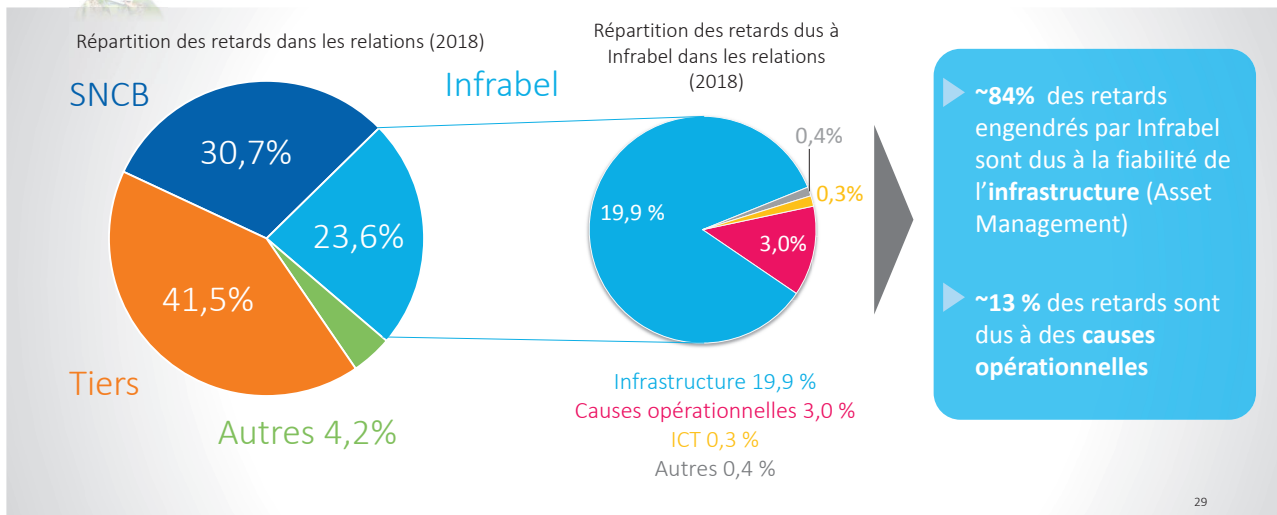


- 97,0 % de nos rames partent à l'heure des faisceaux de départ
- Constante amélioration depuis 2014, avec une stabilisation en 2017-2018
- Amélioration supplémentaire possible par la simplification et la robustification du 'processus de préparation'

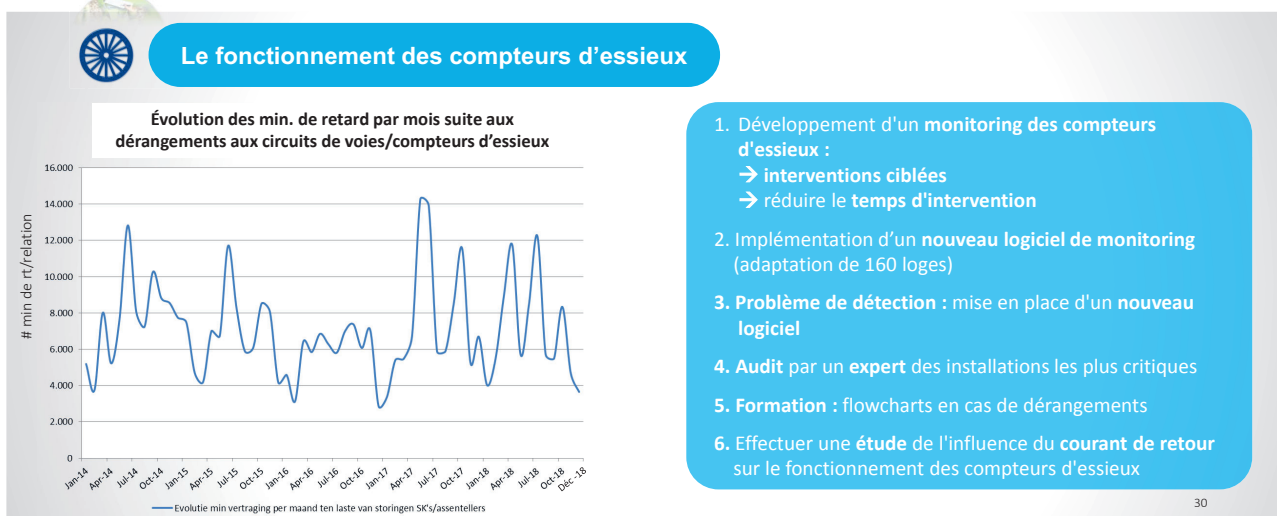
28



3.3 « Infrabel » : les causes internes sont de 2 natures



3.3 « Infrabel » : causes et actions



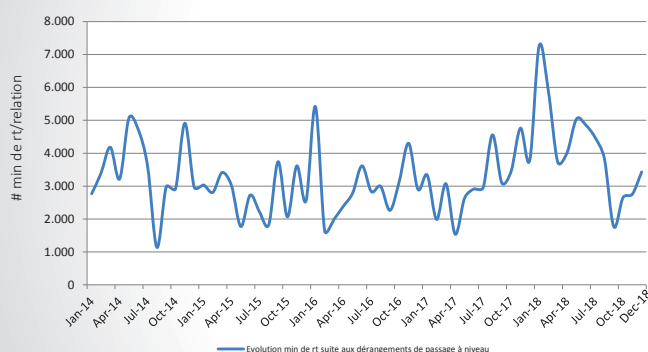


3.3 « Infrabel » : causes et actions



Passages à niveau

Evolution des min. de retard par mois suite aux dérangements de passages à niveau



1. Plan d'action en cours avec les fournisseurs des composants défectueux
2. Faire un upgrade des microswitches*
3. Renouvellement des passages à niveau: remplacement complet du passage à niveau
4. Installation de caméras sur 200 passages à niveau critiques pour une intervention plus rapide
5. Continuer la suppression des passages à niveau selon le planning prédéfini
6. Ne plus mettre à la terre les nouvelles armoires RTF* → sensibilisation

* Composant dans le moteur du passage à niveau

31

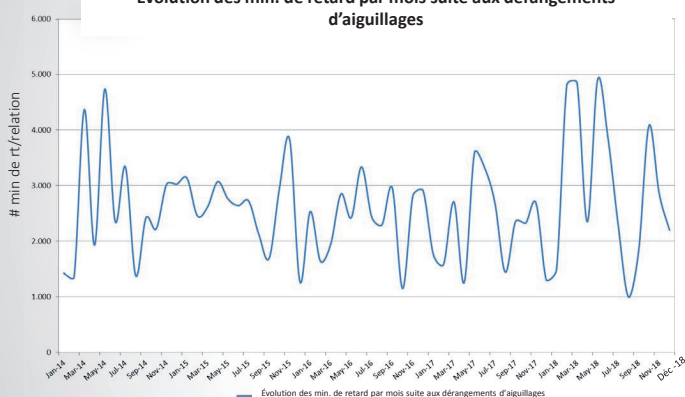


3.3 « Infrabel » : causes et actions



Dérangements aux aiguillages

Évolution des min. de retard par mois suite aux dérangements d'aiguillages



1. Attention spécifique lors des visites (contrôles)
2. Introduction d'un calibre de contrôle sur les aiguillages critiques pour vérifier si les glissières de contrôle de l'appareil de manœuvre sont bien réglées
3. Suivi continu par la Direction Technique « Asset Management », sur le terrain et dans le RIOCC*, d'aiguillages constamment parcourus en branche déviée et plus susceptibles de subir des dysfonctionnements

* Railway Infrastructure Operations Center

32

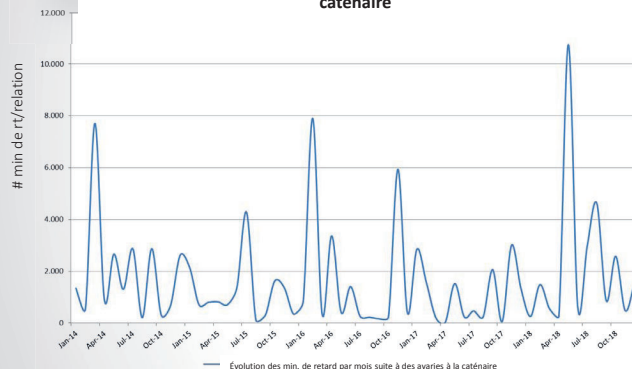


3.3 « Infrabel » : causes et actions



Caténaire

Évolution des min. de retard par mois suite à des avaries à la caténaire



1. Implémentation des **PANDAS** (*PAN*tograph *D*amage *A*ssessment *S*ystem) pour détecter les anomalies (système de détection de chocs) sur la caténaire
2. Équipement du **train de mesure** avec le **système de mesure d'épaisseur de fil de contact** CAMESCAT (CAMéra EpaiSseur CATénaire)
3. **Caméras pantographes** pour la surveillance automatisée de l'état des pantographes des trains traversant la jonction Nord-Midi (une installée sur chaque voie de la JNM)

33

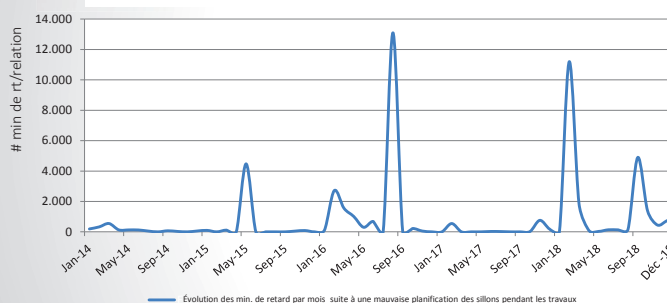


3.3 « Infrabel » : causes et actions



Mauvaise planification des sillons pendant les travaux

Évolution des min. de retard par mois suite à une mauvaise planification des sillons pendant les travaux



1. Plus de travaux d'Infrabel
2. Équilibre difficile entre la **capacité disponible** et l'**offre** pour les voyageurs
3. Effet aggravant en cas d'**incident**
4. Réduction des possibilités d'**exploitation**

→ Intensifier la **concertation** et la **coordination** entre le **GI** et les **EF** sur l'**harmonisation** à atteindre entre les **travaux à réaliser** et l'**offre ferroviaire** (voyageurs et fret)

34



3.4 Punctuality Action Plan “court terme” - 2019

Identification

- Initiatives pour la ponctualité en cours
- Nouvelles initiatives à court terme

Prioritisation

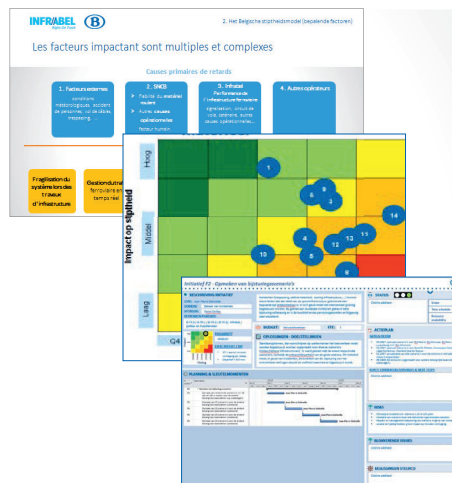
- Effet sur la ponctualité attendu en 2019
- Vitesse d'exécution

Plan d'action

- Sélection d'initiatives en fonction de leur priorité
- Division en domaines d'action
- Fiches pour chaque initiative

Suivi

- Planning et efficacité
- Par le comité de pilotage

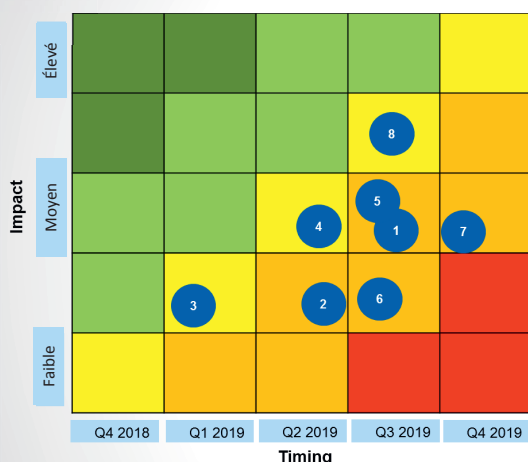


35



3.4 Punctuality Action Plan SNCB “court terme” - 2019

Généralités (hors matériel roulant)



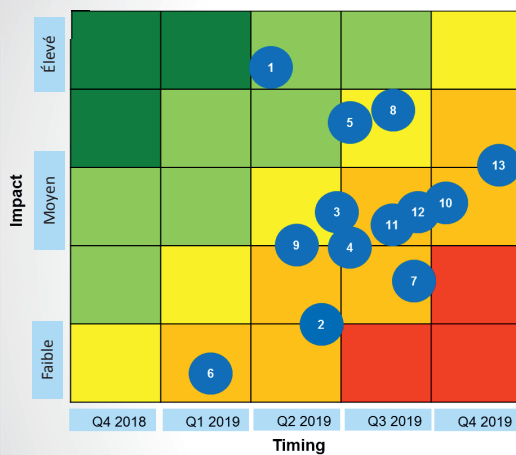
N°	Action
1	Optimisation de la procédure de départ
2	Optimisation de la coordination en rassemblant le personnel gérant un faisceau
3	Utilisation de la fiche de relais par le sous-chef de gare pour la préparation du train
4	Amélioration des connaissances des conducteurs en dépannage
5	Centralisation et priorisation des ordres des répartiteurs
6	Introduction d'une communication univoque sur la composition des trains
7	Augmentation de la robustesse du roulement du matériel et du personnel de train
8	Clarification/réexamen du processus de préparation lors des premiers départs

36



3.4 Punctuality Action Plan SNCB “court terme” - 2019

Matériel roulant

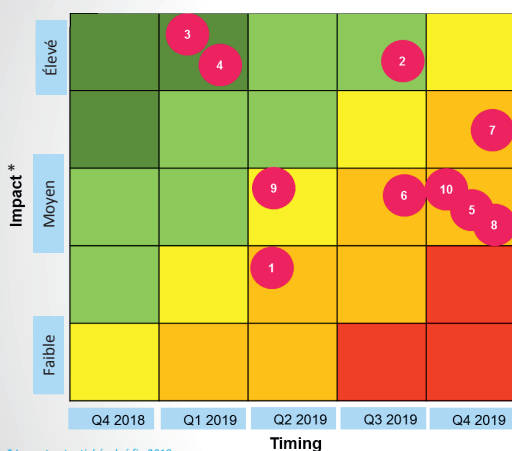


N°	Action
1	Contrôles préventifs lors du premier départ
2	Optimisation de l'utilisation du matériel de réserve
3	Meilleure préparation du travail avant d'entamer les réparations (STP)
4	Assurer la continuité dans les compétences – planning des congés
5	Plan d'action ETCS en collaboration avec Alstom
6	Renforcement du fonctionnement avec le fleet engineer
7	Détermination d'actions d'engineering prioritaire pour TC4 depuis le Fleet Mgt
8	Implémentation Q-profiles pour toutes les séries techniques
9	Uniformiser la communication des pannes aux voitures par cellules TSP et répartiteur
10	Télémetrie
11	Outil informatique dépanneurs – Project Mobile
12	Établir un processus de gestion centrale des dépanneurs
13	Livre de bord électronique

37



3.4 Punctuality Action Plan Commun “court terme” - 2019



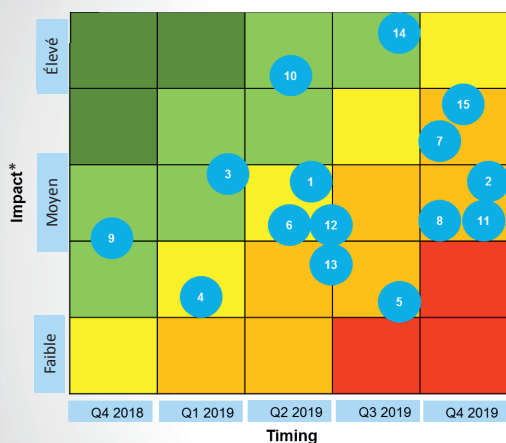
* Impact potentiel évalué fin 2018

N°	Action
1	Optimisation du suivi de la préparation des trains via la fonction « Tableau Statut Trains » dans l'outil TMS
2	Réalisation de scénarios d'adaptation
3	Attention prioritaire pour l'axe 'Dorsale Wallonne'
4	Attention prioritaire pour l'axe Binche-Turnhout
5	POC sur des tests de robustesse du nouveau plan de transport
6	Concentrer les infos et optimiser les flux d'information sur les travaux
7	Réaliser des tests de robustesse sur l'impact des travaux planifiés
8	Adapter la réglementation au sujet de la poursuite du trajet "après un dépassement de signal"
9	Plan d'actions dépassements de signaux
10	Focus sur les erreurs de gestion et le manque de proactivité dans la gestion du trafic

38



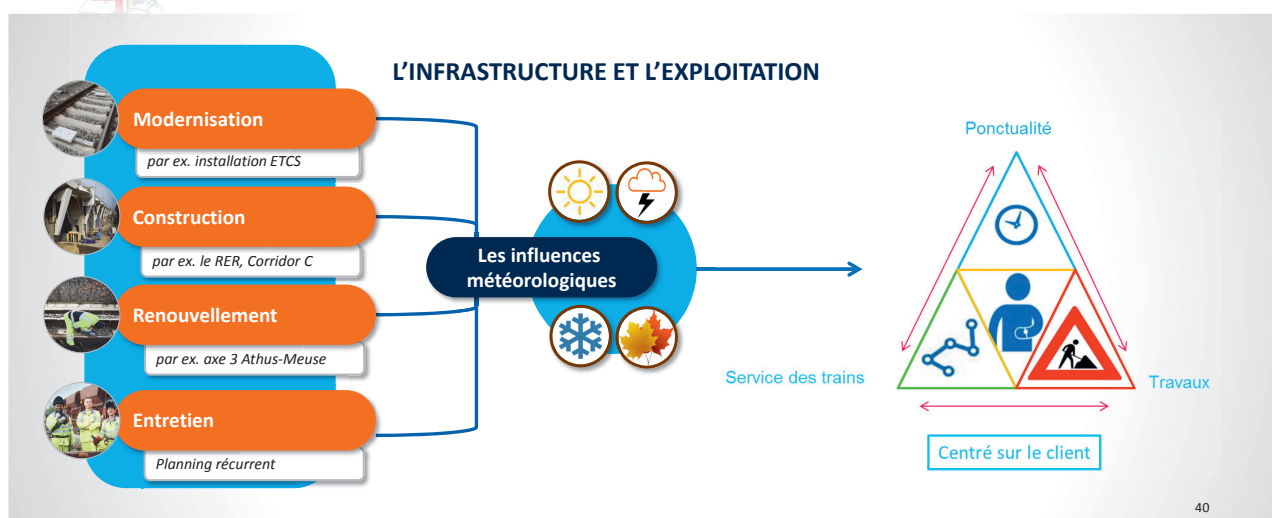
3.4 Punctuality Action Plan Infrabel “court terme” - 2019



N°	Action
1	PANDAS (PANTograph Damage Assessment): Equipement de 13 locomotives avec le système automatisé de détection des chocs
2	CAMESCAT (CAMéra EpaiSseur CATénaire)
3	PANTOSCANNER (caméras pantographes)
4	Givre sur la caténaire: tests sur la L96N, L162, L161 en L2 d'un produit qui empêche la formation de givre
5	Upgrade joint isolé dans les voies
6	Amélioration du processus de suivi pour la coupe de la végétation (système de détection de végétation)
7	Installation de caméras sur tous les passages à niveaux à barrières pour analyser le problème et permettre une intervention plus rapide
8	Renouvellement des passages à niveau: remplacement de l'entière de l'installation (barrière, signalisation,...)
9	Upgrade microswitches (finalisé en 2018)
10	Logiciel de diagnostic pour les compteurs d'essieux (analyse + intervention plus rapide)
11	Régler plus fin des tringles de détection des aiguillages
12	Amélioration du taux de détection des courts-circuits et réduction des mises à l'arrêt 3kV
13	Amélioration de suivi des batteries (bases de données, remplacement des usagées, monitoring, qualification plus stricte)
14	Chaque ART et chantier doit être inclus dans le temps de parcours du train
15	Diminution du nombre de limitations indiquées par les signaux sur base d'analyses



3.5 L'infrastructure nécessite une attention continue

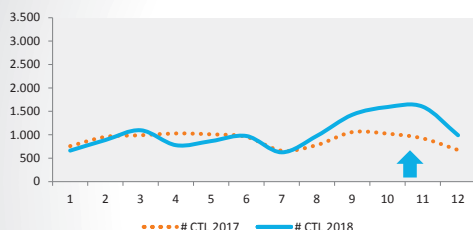




3.5 Il est nécessaire d'harmoniser l'organisation des travaux et le service des trains

Faits

Le nombre de chantiers avec coupure totale de ligne augmente

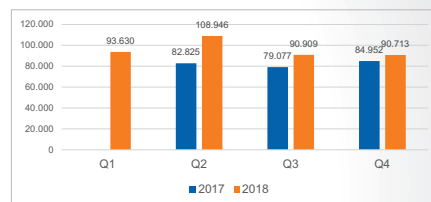


Le nombre et type de chantiers sont influencés par:

- Équipement de tout le réseau en ETCS
- Projets d'extension (RER, ...), renouvellement et entretien du réseau
- Réglementation plus stricte (S460)
- Dépendance aux autorisations et aux permis des villes et communes (par ex. travail de nuit)

Conséquences

Le nombre de trains SNCB modifiés suite aux travaux augmente



La manière de travailler évolue:

- Plus grands chantiers
- Services à voie unique à longue distance (diminution des appareils de voie)
- CTL (Coupure Totale de Ligne) pendant la nuit / pendant les week-ends
- Difficultés d'obtenir toutes les plages travaux nécessaires
- Information voyageurs plus complexe

41

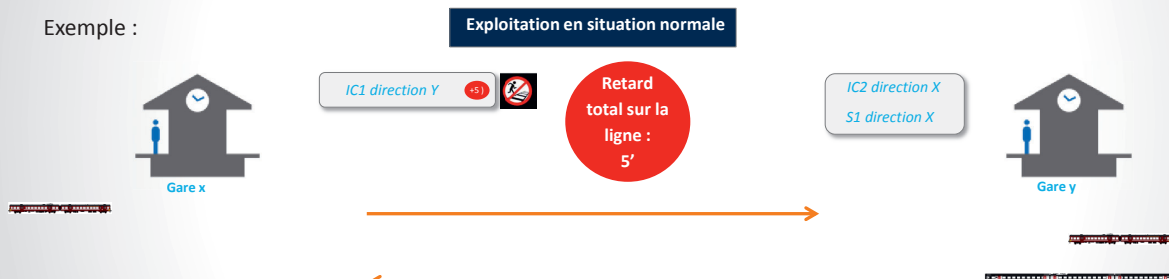


3.5 Il est nécessaire d'harmoniser l'organisation des travaux et le service des trains

Principes généraux :

- Les conséquences des travaux sur une longue durée sont incluses dans le plan de transport
- Pour le travail de courte durée, un service de train alternatif est créé

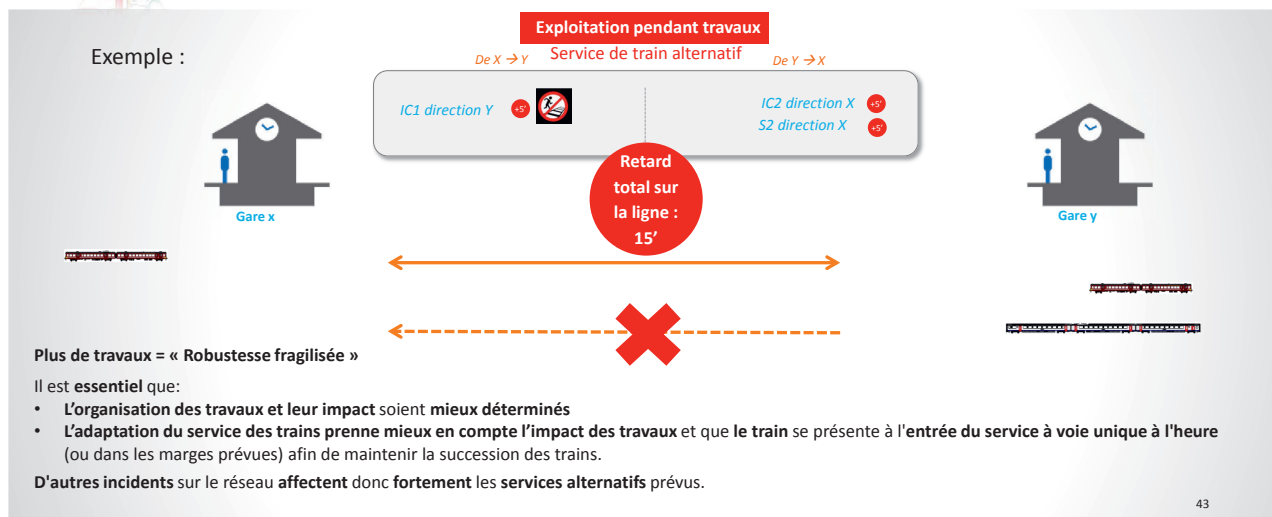
Exemple :



42



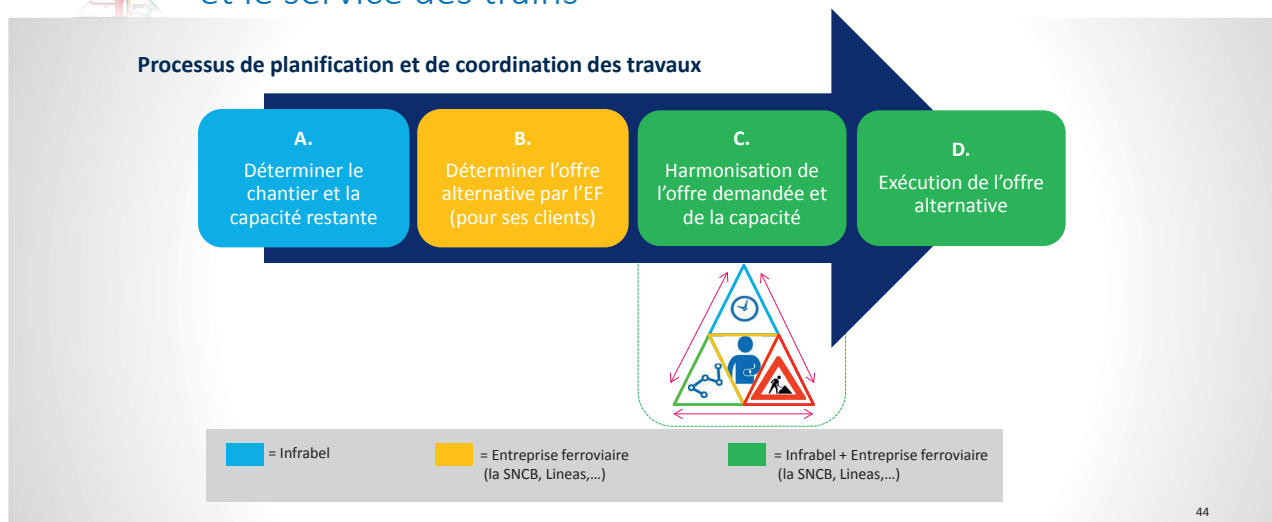
3.5 Il est nécessaire d'harmoniser l'organisation des travaux et le service des trains



43



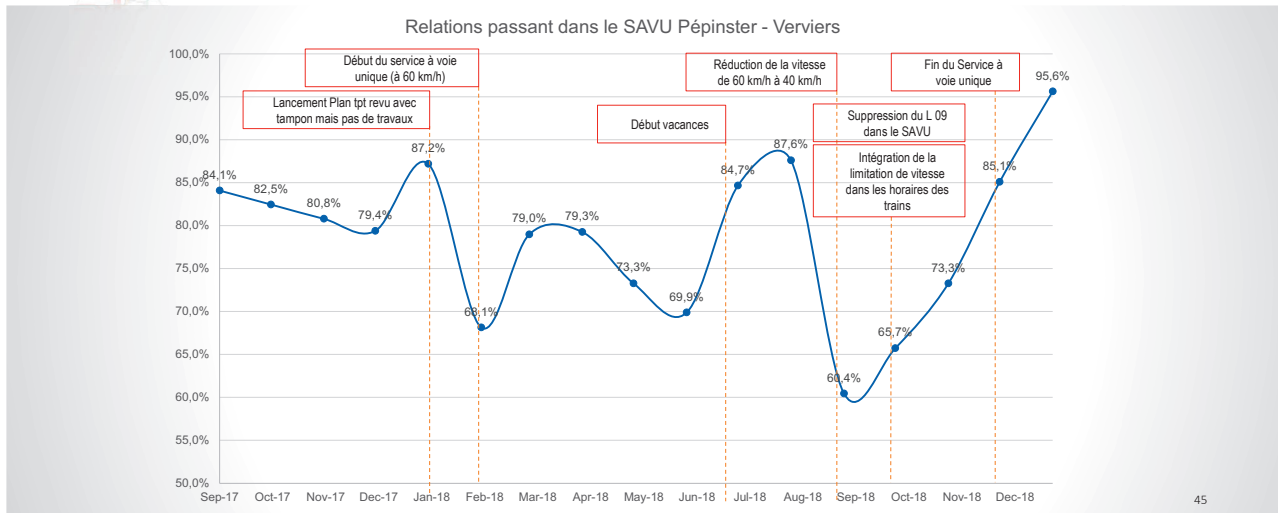
3.5 Il est nécessaire d'harmoniser l'organisation des travaux et le service des trains



44



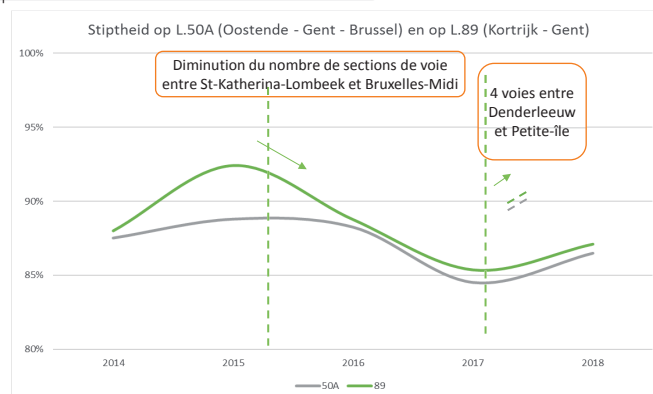
3.5 Il est nécessaire d'harmoniser l'organisation des travaux et le service des trains – exemple perfectible en 2018



3.5 Il est nécessaire d'harmoniser l'organisation des travaux et le service des trains – exemple ligne 50A

- Modification de l'infrastructure entre St-Katherina-Lombeek et Bruxelles-Midi dans le cadre de la mise à 4 voies de la L50a
- De 12 sections à 8 sections à partir de fin 2015

L'augmentation de la capacité a eu un impact positif direct sur la ponctualité





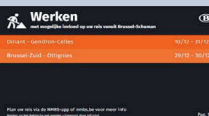
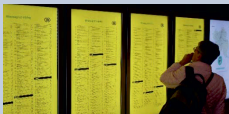
3.6 Lancement d'un “punctuality improvement program” INFRABEL - SNCB

- **Facteurs impactant** la ponctualité complexes et multiples
- **Améliorations nécessaires** dans la gestion des données de ponctualité pour se rapprocher du vécu du client et faciliter la prise d'actions opérationnelles
- **Actions** d'amélioration à mener **conjointement** entre la SNCB et INFRABEL (gestion temps réel, gestion incidents, gestion travaux)
- Dernier **plan global d'amélioration en commun date de 2011** (étude ADL)
- Exploitation des mesures de terrain par de **nouvelles techniques de data analytics**
- **Mise en perspective** du **contexte global** de la mobilité, de la pression sur le réseau, des moyens disponibles et d'objectifs réalistes en terme de ponctualité

Décision de lancer un « **Punctuality Improvement Program** » conjoint SNCB/INFRABEL, avec le support d'un partenaire externe, pour la **période 2019-2022**

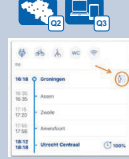
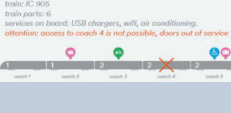
47

3.7 Info voyageurs - Réalisations 2018

Q1	Q2	Q3	Q4																											
✓ Nouveau logiciel de commande pour écrans Desiro 	✓ Nouveau concept global infos travaux (affiches, site, audio...) 	✓ Train Map 	✓ Infos travaux améliorées sur écrans en gare 																											
✓ Conseils de voyage concrets en cas de perturbations 	✓ EMMA entièrement déployé : voix automatique présente dans toutes les gares <table border="1" data-bbox="606 1671 726 1771"><thead><tr><th>Jaar</th><th>Locaties</th><th>% totaal</th></tr></thead><tbody><tr><td>2011</td><td>16</td><td>3%</td></tr><tr><td>2012</td><td>47</td><td>11%</td></tr><tr><td>2013</td><td>89</td><td>28%</td></tr><tr><td>2014</td><td>134</td><td>52%</td></tr><tr><td>2015</td><td>115</td><td>73%</td></tr><tr><td>2016</td><td>77</td><td>86%</td></tr><tr><td>2017</td><td>73</td><td>99%</td></tr><tr><td>Q1 2018</td><td>554</td><td>100%</td></tr></tbody></table> 	Jaar	Locaties	% totaal	2011	16	3%	2012	47	11%	2013	89	28%	2014	134	52%	2015	115	73%	2016	77	86%	2017	73	99%	Q1 2018	554	100%	✓ L'équipe Info voyageurs intègre les agents Info trafic : chaîne info voyageurs bouclée de A à Z 	✓ Info voyageurs sur Twitter : 80% donnent au moins un score de 4/5 
Jaar	Locaties	% totaal																												
2011	16	3%																												
2012	47	11%																												
2013	89	28%																												
2014	134	52%																												
2015	115	73%																												
2016	77	86%																												
2017	73	99%																												
Q1 2018	554	100%																												
✓ Meilleure lisibilité des affiches jaunes 	✓ Nouveau site web : responsive design 		✓ Évolution positive du nombre de plaintes Info voyageurs (6 derniers mois) 																											

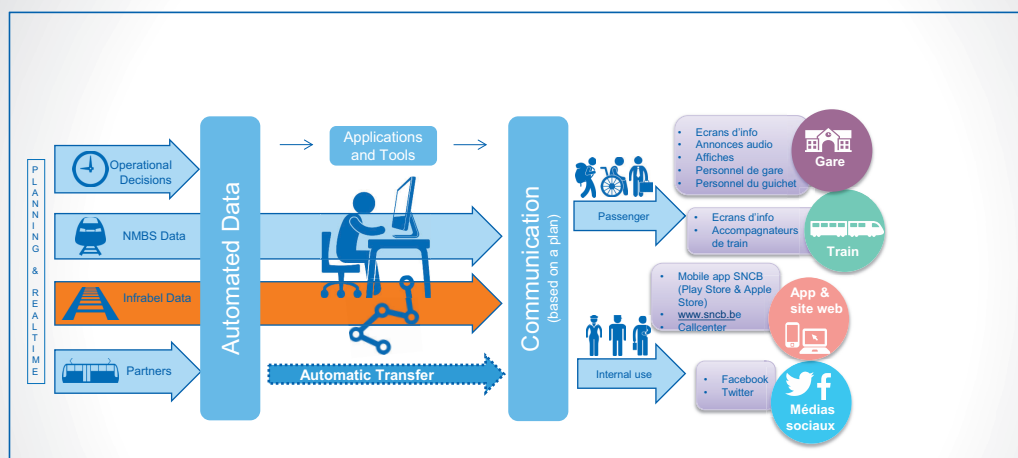
48

3.7 Info voyageurs – Objectifs 2019

Q1	Q2	Q3	Q4
En 2019, nous travaillons à <i>enrichir</i> et à <i>améliorer la cohérence</i> de l'info voyageurs sur les principaux canaux d'information. Nous améliorons aussi la <i>qualité des annonces en gare</i> . Tout cela via un processus de <i>co-crédation</i> avec les voyageurs.			
✓ Roadmap Info voyageurs ('20-'23) avec actions testées de manière transversale 	✓ Affichage du taux d'occupation 	✓ Info travaux sur les écrans Desiro 	✓ Info travaux et perturbations sur la carte 
✓ Affichage de la composition du train 	✓ Nouvelle app : plus intuitive 	✓ Indication du côté de sortie du train sur les écrans Desiro 	✓ Tone of voice plus orienté client 
✓ Affichage de la composition du train 		✓ Localisation plus précise du train grâce e.a. au GPS	

49

3.7 Info voyageurs – Operating Model



50

Agenda

1. Approche stratégique de la ponctualité
2. Le modèle belge de ponctualité (facteurs déterminants)
3. Facts & figures - Actions
4. Conclusion

51



QUESTIONS

52