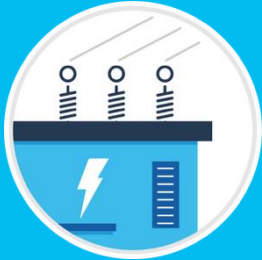




Chantiers Centre

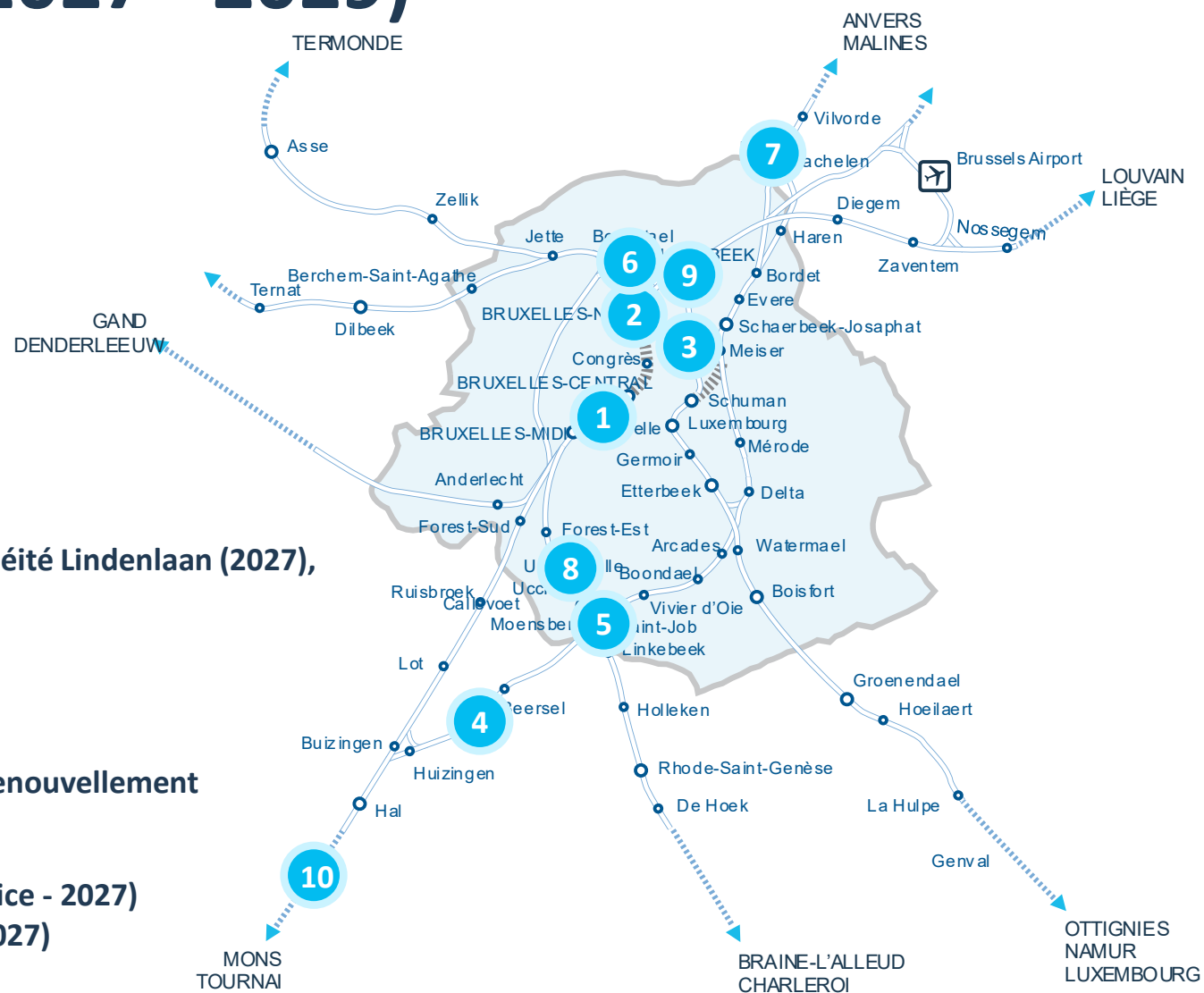
Joeri Minne
Joris Bruggeman
Adrien Constant

Jil Van Wetter
Christophe Meerman
David Schets



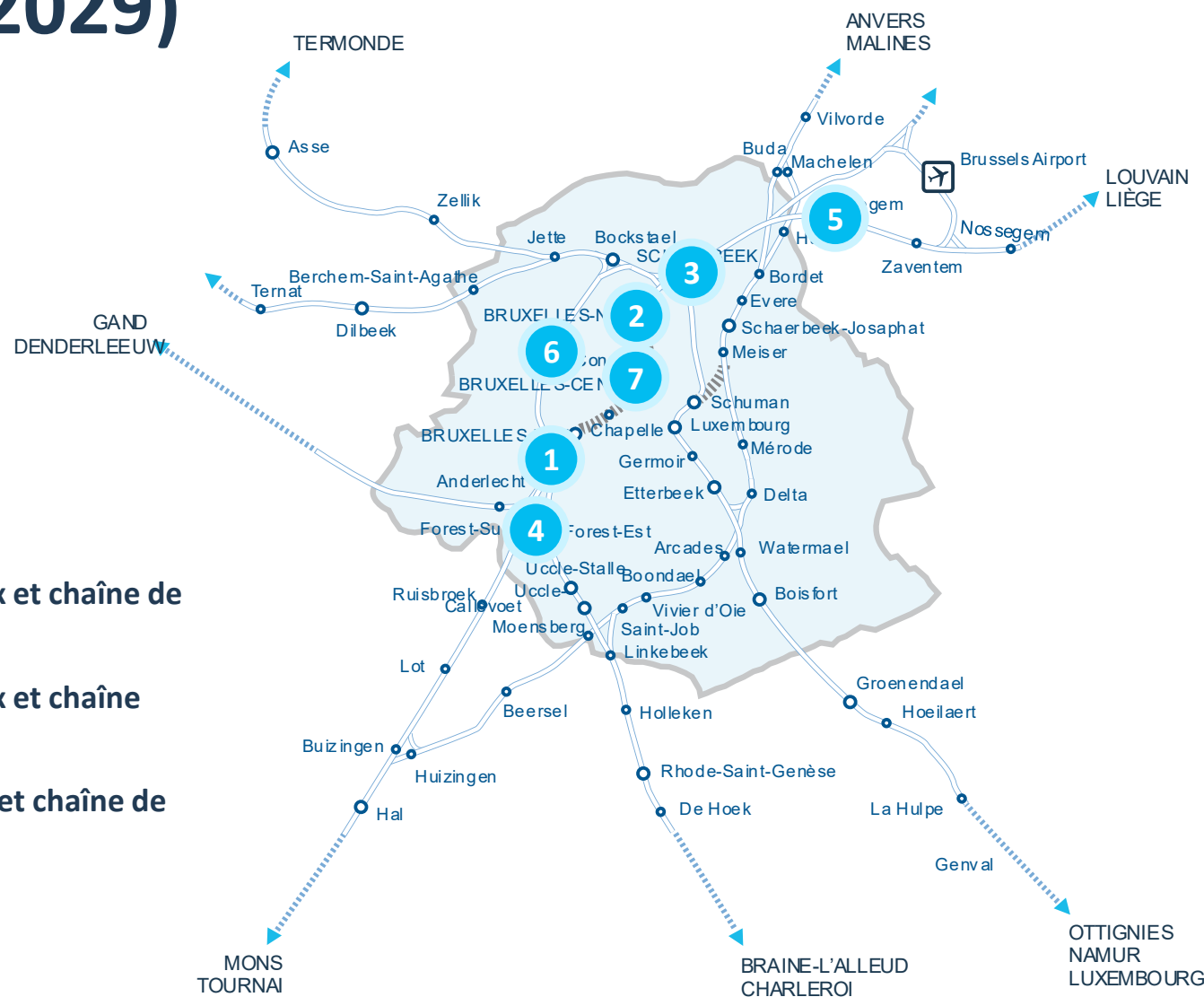
Civil Engineering (2027 - 2029)

- 1 Remplacement des tirants cassés (2026 - 2030)
Jonction Nord-Midi structure tunnel (2026 - 2031)
- 2 Bordures de quai Bruxelles-Nord (2026, 2028-2029)
- 3 L161 Réparation joints d'étanchéité
(2026 – 2027 (étude), 2029 - 2030)
- 4 L26 Lotsestraat (2026 – 2027),
Spoorwegstraat (2028), Kauwberg (2029)
- 5 10 L26 Renouvellement garde-corps + réparation étanchéité Lindenlaan (2027),
Lakenberg, Borreweg (2028), Ucclesteenweg (2029),
L94 Bergensesteenweg (2028)
- 6 Passage Chambon (2026 (étude), 2027)
- 7 Travaux de peinture croisement L36 - L25, L27 + L36 renouvellement
joints (2027 (étude), 2028 - 2030)
- 8 Élargissement du pont Château d'Or (chemin de service - 2027)
Renouvellement chape d'étanchéité rue du Merlo (2027)
- 9 Pont Albert (2027 (étude), 2028 - 2029)



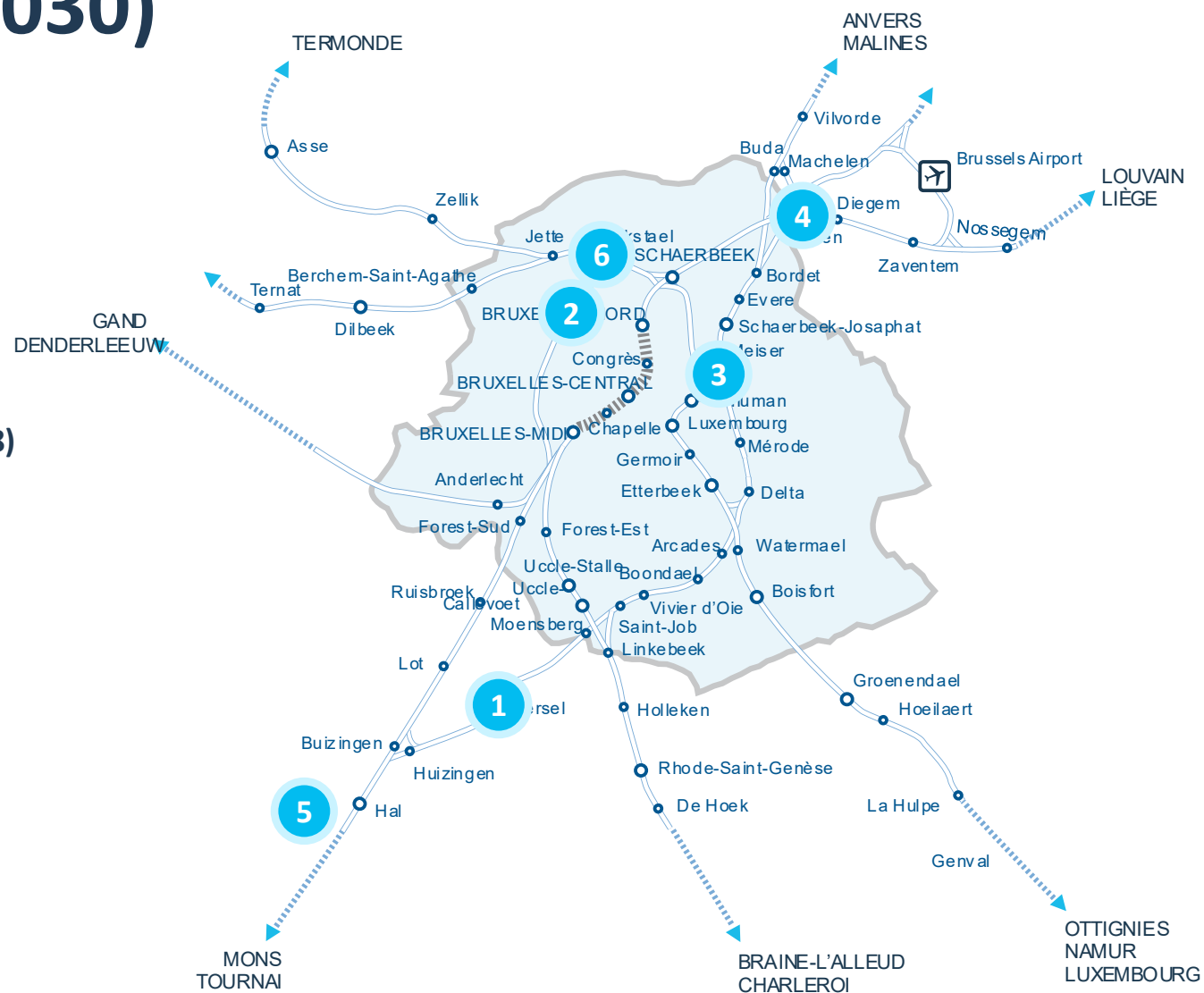
Signalling (2027 – 2029)

- 1 Upgrade FMBZ (2027 - 2029)
- 2 Upgrade FBN (2027 - 2029)
- 3 Upgrade Schaerbeek-Formation zone H (nouvelles loges, 1kV, ... - 2027 - 2028)
- 4 Upgrade PLP (Smartlock) Forest (2027 - 2029)
- 5 L36 Remplacement armoires de compteurs d'essieux et chaîne de détection (2027 - 2028)
- 6 L28 Remplacement armoires de compteurs d'essieux et chaîne de détection (2027 - 2028)
- 7 L0 Remplacement armoires de compteurs d'essieux et chaîne de détection (2029)



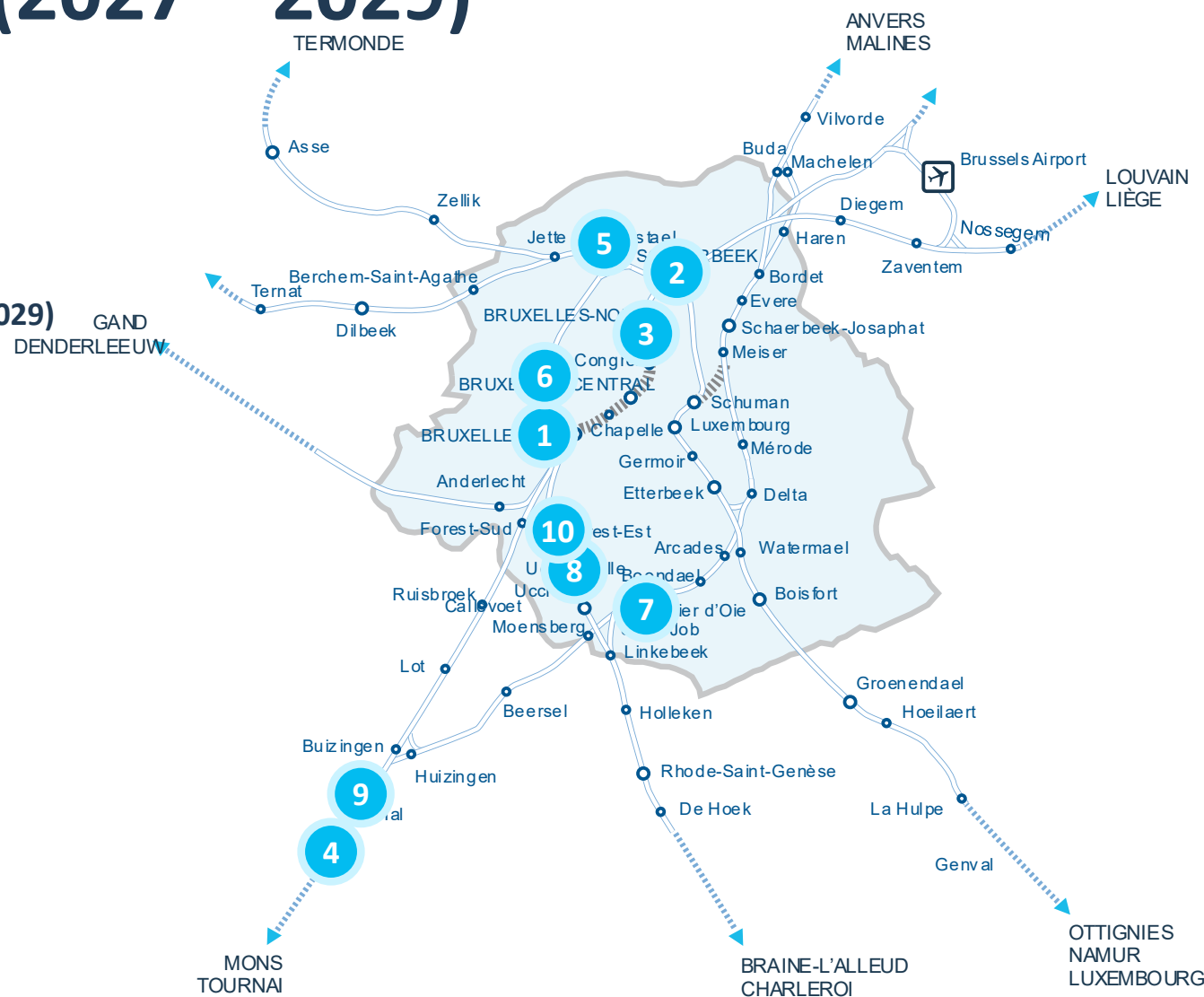
Catenary (2027 – 2030)

- 1 L26 Réélectrification (2026 - 2029)
- 2 Portiques souples FBN (TUC, 2027 - 2032)
- 3 L161 Traverses tunnel Berlaymont & Deschanel (2028)
- 4 L36N Dés (2029 - 2030)
- 5 L94 Réélectrification (2030)
- 6 L28/1 Réélectrification (2030)
- G Révision caténaire (général, 2027 – 2029)



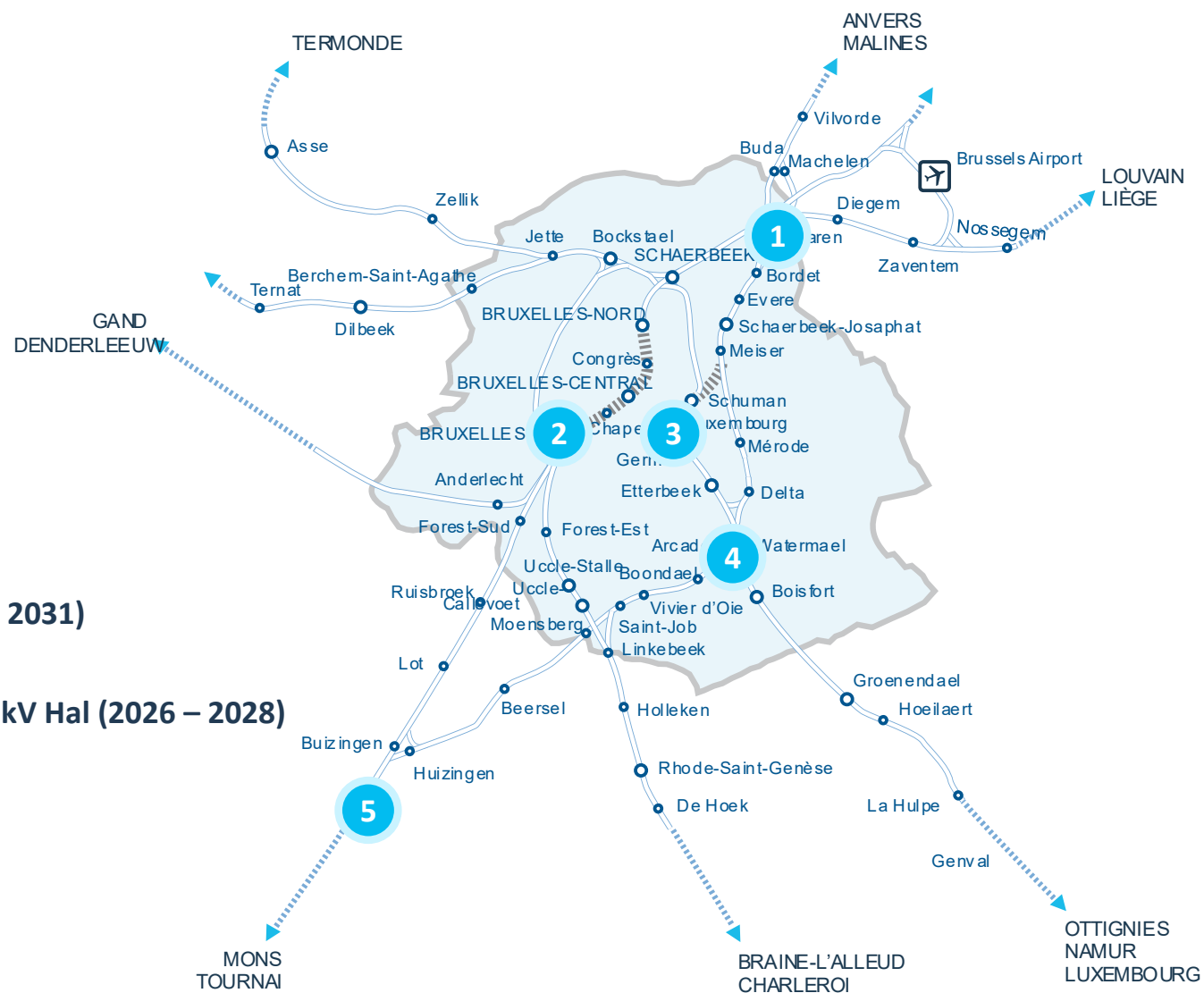
Tracks & Switches (2027 – 2029)

- 1 FBMZ : 19 AW (2027-2029)
- 2 Schaerbeek-Formation – tête de faisceau R (2026 – 2029)
- 3 Bruxelles-Nord : 6 AW (2027)
- 4 L26 : travaux P 2,5Km (2029)
- 5 L50 : 4 AW Y Bockstael (2027)
- 6 L28 : AW Y Cureghem (2028)
- 7 L161 : renouvellement 1 km traverses (2028)
- 8 L124 : renouvellement 2 km traverses (2028)
- 9 Hal : 4 AW zone AE P2000 (2029)
- 10 Forest-Voitures : 6 AW faisceau C



Power Distribution & Substations (2027 – 2029)

- 1 Nouveaux postes Haren Nord – Haren Sud (2028 - 2030 (étude), 2031)
- 2 Nouveau poste P5 – P6 (2027 – 2030)
- 3 L161 éclairage des tunnels (2028 - 2030)
- 4 Nouvelle SST Watermael (2027 - 2028 (étude), 2029 - 2031)
- 5 Renouvellement sous-station de traction et poste 15 kV Hal (2026 – 2028)
- G Postes MT (2026 – 2031)



Real Estate (2027 – 2029)

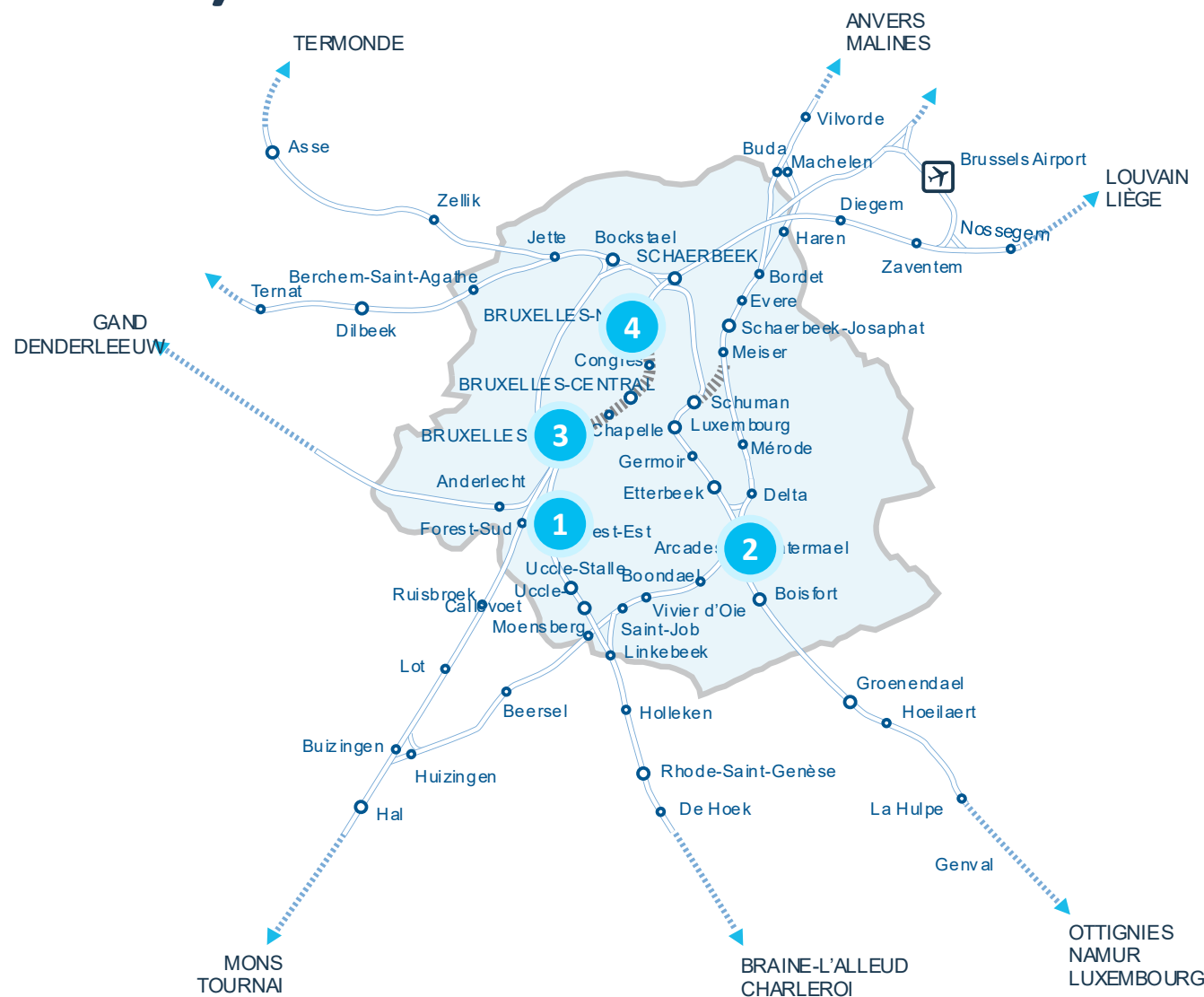
1 Nouvelle sous-station Forest (2029 – 2030)

2 Nouvelle sous-station Watermael (2026 – 2028 (étude), 2028 – 2030)

3 Nouveau poste P5 FMBZ (2026 – 2027 (étude), 2028 – 2029)

4 Adaptation CLI FBN (2026 – 2029 (étude), 2030 – 2032)

G Buildings Center





LGV L1

Tracks

Remplacement des aiguillages et renouvellement des voies (2026 - 2031)

Civil Engineering

Protection de la précontrainte, travaux de peinture et imperméabilisation des ouvrages d'art, mise en conformité des garde-corps et travaux dans le cadre de la sécurité (2026 - 2032)

Catenary

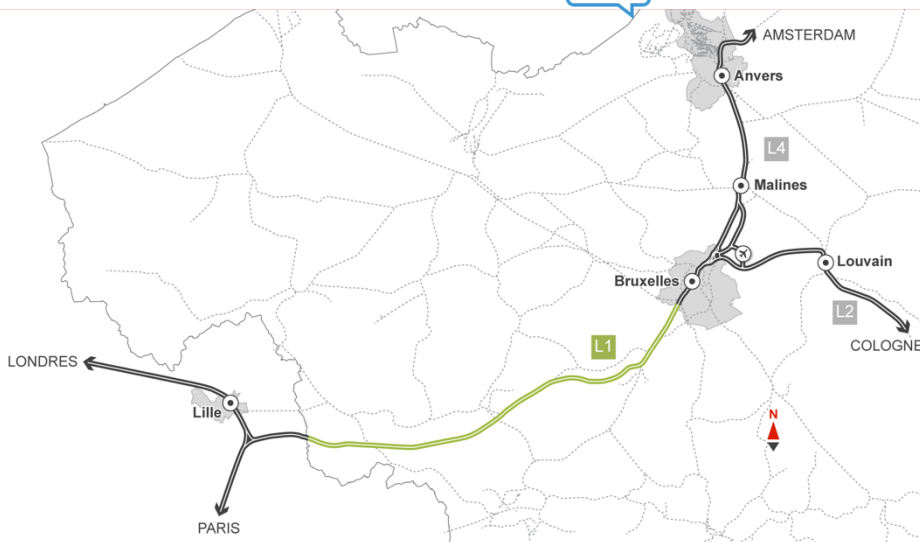
Rénovation des poteaux caténares, interrupteurs et sectionneurs, ainsi que des dés (2026 - 2029)

Power Distribution & Substations

Renouvellement mise à la terre, postes 1 kV & câbles (2026 – 2029)

Renouvellement postes d'alimentation, pompes, etc. (2026 – 2030)

Rénovation postes autotransformateurs (2026 – 2029)



Signalling

Installation nouvel enclenchement PLP (2027 – 2030)

ETCS : conception + tests & interface TVM (2026 – 2030)



Planning

Travaux prévus d'août 2026 à 2032



Cahiers des charges Infrabel

LGV L1

Ville d'Antoing - *Remise en peinture*

Renouvellement de l'étanchéité

Adaptations des capots de post-contraintes

Murs antibruit - Sécurité ouvrages d'art

Renouvellement des appareils de voie

Renouvellement des voies avec un train de renouvellement

Civil Engineering

Tilleuls, L26/5

Renouvellement de garde-corps, pierre de couronnement et travaux d'entretien

Lotsestraat (passage inférieur)

Élargissement du pont, renouvellement des garde-corps, de la chape d'étanchéité

Civil Engineering

? Elise Stramare

Barrières de sécurité

L124

Passage supérieur Rue du Merlo, renouvellement de la chape d'étanchéité

Pepingen, passage supérieur Grimmigenstraat

Construction d'un nouveau pont

Ville de Bruxelles

Mur de soutènement entre la rue de la Fontaine et la rue Roger van der Weyden

Schaerbeek

Renouvellement des joints de pont

Cahiers des charges Infrabel

Signalling

? Joris Bruggeman

Accord-cadre
Petits travaux SI et ETCS

Tracks

? Adrien Constant

Accord-cadre d'appareils de
voie et voies adjacentes

Catenary

? Philippe Jourand

Travaux de renouvellement caténaire Région
Bruxelles

Power Distribution & Substations

? Michaël Vandormael

Entretien ascenseurs

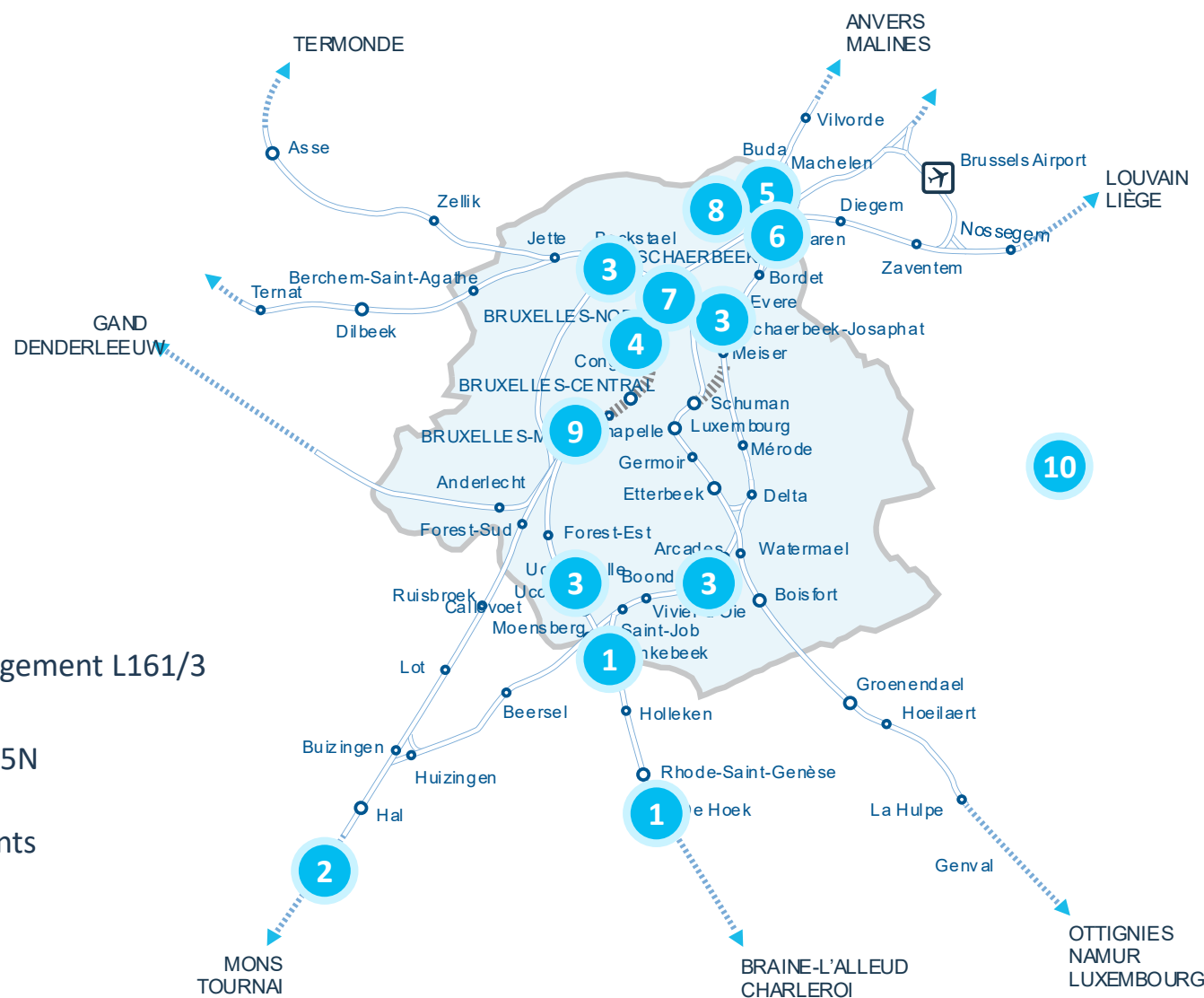
Chièvres et Hannuit
*Renouvellement des disjoncteurs haute tension des
sous-stations*

Équipement électrique poste 3 kV SST Hal

Équipement électrique P5-P6

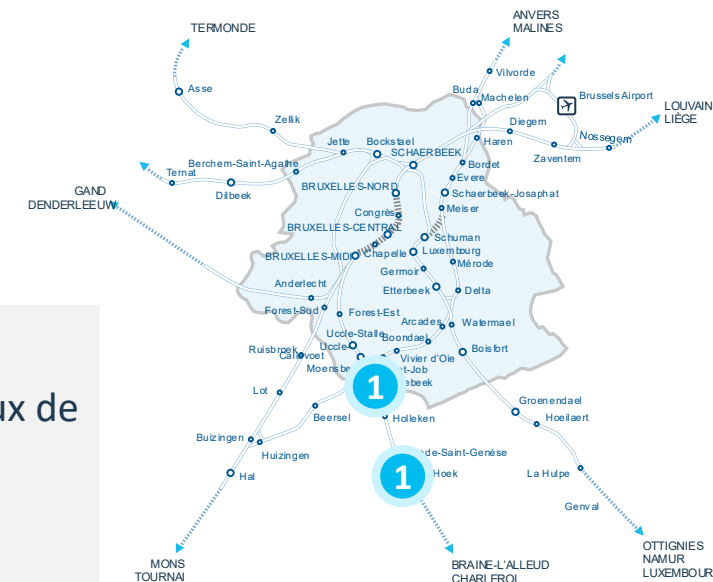
Centre

- 1 **RER L124** Uccle-Moensberg - De Hoek
- 2 **Renouvellement de la LGV1 (voir plus haut)**
- 3 **Accueil Centre :**
Schaerbeek, Boondael, Bockstael et Uccle-Stalle
- 4 **Travaux caténaire area Centre**
- 5 **New Hub Rail (NHR) Schaerbeek**
- 6 **Schaerbeek :** Faisceau C et L26B
- 7 **Augmentation de la capacité à Bruxelles Nord :** aménagement L161/3
- 8 **Schaerbeek-Formation :** nouvel accès au site sous la L25N
- 9 **Bruxelles-Midi :** Renouvellement des quais et des auvents
- 10 **Future Railway Mobile Communication System**



RER L124 Uccle-Moensberg - De Hoek

	Quai	Gare	BB
Rhode-Saint-Genèse Nord (Rhode-Saint-Genèse)	Élargissement de l'assiette de la voie	Rénovation gare : quais, escaliers, ascenseurs, rampes pour PMR, passages souterrains	Hydraulique et caniveaux de câbles, déplacement de voies de circulation, autoroute et tunnel cyclable, PI, PS, accès aux quais, tunnel piéton, écoduc-écotunnel.
Rhode-Saint-Genèse Sud (De Hoek)			
Linkebeek (Holleken)			



Planning

De septembre 2026 à septembre 2030



Techniques concernées

Uniquement travaux BB (travaux de voie plus tard)



Type de contrat/ Timing des marchés

Adjudications publiques 2026/Q2 - 2027/Q2

Accueil Centre : Schaerbeek, Boondael, Bockstael et Uccle-Stalle

Bockstael

Rehaussements de quais, auvent du « pôle multimodal », ascenseurs, escaliers, mur de soutènement, hydraulique.

Uccle-Stalle

Rehaussement de 2 quais, revêtement de sol, équipements de quai et construction d'une rampe et d'un ascenseur pour PMR

Schaerbeek

Rénovation des quais (accessibilité PMR, rehaussement/prolongement), rénovation des passages souterrains nord et sud (y compris ascenseurs au sud) et des auvents

Boondael

Déplacement de la voie, rehaussement /prolongement du quai, adaptation du réseau routier, escaliers, ascenseurs, rampes pour les PMR, bassin d'infiltration



Planning

2026 – 2032



Techniques concernées

Voie, caténaire, BB, signalisation, power distribution



Type de contrat/ Timing des marchés

Bockstael, Boondael et Schaerbeek déjà attribués

Adjudication Uccle-Stalle Q3 2026

Travaux caténaire area Centre : remplacement des portiques souples

Remplacement de 19 portiques souples (déjà attribué)

Funiculaire, câbles transversaux, pendules, isolateurs de suspension, biellettes...

Divers

Zone E & H à Hal (déjà attribué)

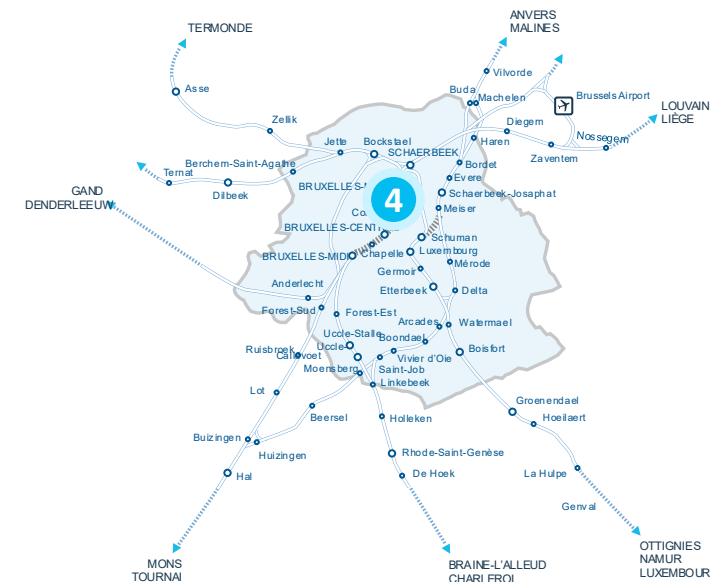
Faisceau R Schaerbeek

Réélectrification L26 phase 2

Caténaire fosse de visite Forest

Voie d'essai Schaerbeek

Remplacement des funiculaires



Planning

Travaux prévus entre
novembre 2024 et 2032



Techniques concernées

Caténaire
Pour la voie d'essai : voies & ECFM



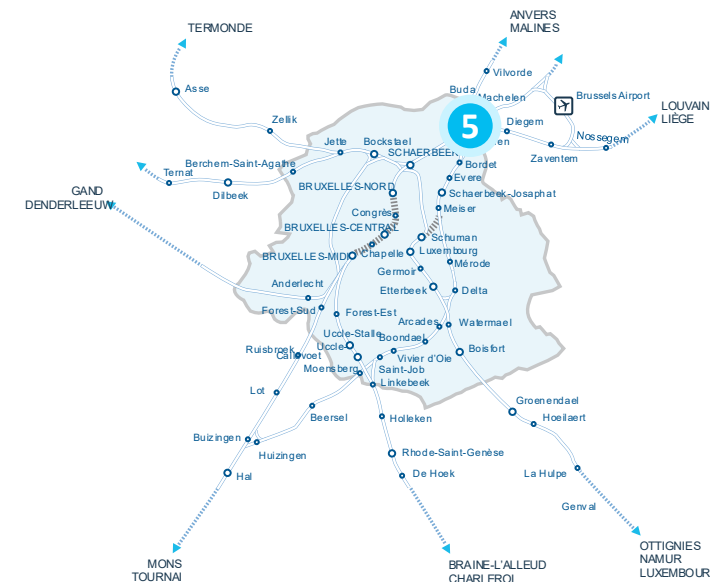
Type de contrat/ Timing des marchés

Faisceau R Schaerbeek– Phase 3 milieu 2027,
Phase 4 en 2028 & Phase 5 en 2029
Réélectrification L26 Phase 2 – 2027 (Infrabel)
Fosse de visite Forest – Q1 2027
Voie d'essai Schaerbeek – Q1 2027

New Hub Rail (NHR) Schaerbeek

Renouvellement et optimisation de la ligne de production pour les longs rails soudés dans l'atelier Infrabel à Schaerbeek

Comprend : un nouveau hall industriel, des équipements de manutention de marchandises (pont mobile, portiques, chemins de roulement), des machines dédiées aux rails (soudeuse, meuleuse, etc.) et l'automatisation de la ligne



Planning

Travaux prévus de
septembre 2026 à mars 2029



Techniques concernées

Principalement des bâtiments,
avec une partie power distribution



Type de contrat/ Timing des marchés

Procédure négociée Q1 2026, notification
fin juillet 2026

Schaerbeek : Faisceau C et L26B

Nouvelle liaison ferroviaire à travers Schaerbeek-Formation reliant la L27 (vers Anvers) à la L28/L50 (vers Jette) sans cisaillement de la ligne TGV L36N à la gare de Schaerbeek-Voyageurs

Faisceau C – Phase 2 électrification & signalisation

Comprend :

Travaux de terrassement, à l'assiette de la voie, de voie, de caténaire et de signalisation



Planning

Travaux prévus d'août 2025 à août 2028



Techniques concernées

Travaux de voie, caténaires, signalisation et power distribution



Type de contrat/ Timing des marchés

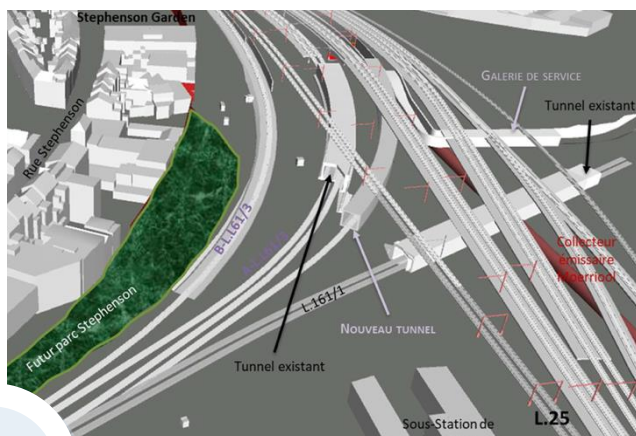
L26B - Déjà attribué

Caténaire Faisceau C - Q4 2026

Augmentation de capacité Bruxelles-Nord

Construction L161/3

Aménagement L161/3 : croisement à niveaux séparés entre L161 et L25



Planning

Début des travaux : 2027 - 2034



Techniques concernées

Génie civil, travaux de voie, signalisation et caténaire



Type de contrat/ Timing des marchés

4 marchés publics entre mi 2027 & début 2030

Comprend 4 marchés :

Aménagement d'un passage souterrain sous les voies A-L.36N, B-L.36N, A-L.36 et A-L.27

Déplacement des voies A-L.36, A-L.27, A-L.161/2, B-L.36, B-L.27

Construction du nouveau tunnel 161/2 voie A

Aménagement nouvelle voie 161/3 & déplacement voies B-L.161/2, A-L.25 et B-L.25



Bruxelles-Midi : Renouvellement quais et auvents

**Amélioration de
l'accessibilité**
pour les personnes à
mobilité réduite

Renouvellement des
bordures de quai,
du revêtement de
quai et des auvents.



Planning

- Étude de faisabilité 2026
- Travaux entre fin 2028 & 2034



Techniques concernées

Génie civil & travaux de voie



Type de contrat/ Timing des marchés

Adjudication - 2027

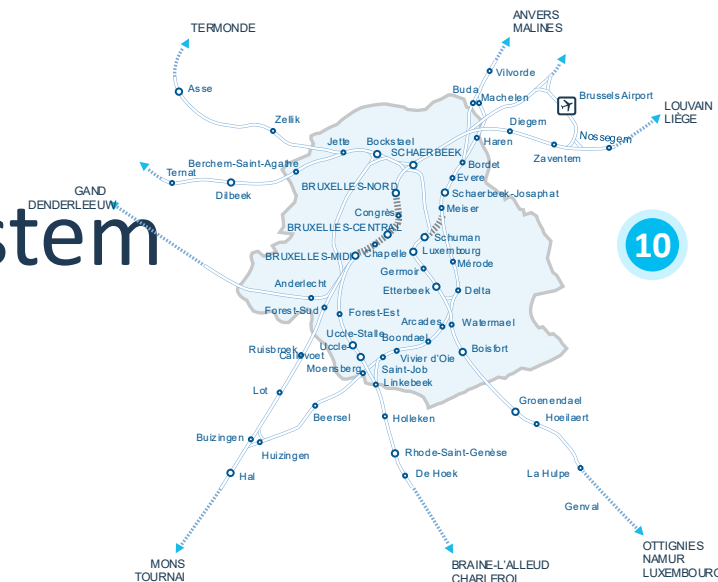
FRMCS

Future Railway Mobile Communication System

Renouvellement de la technologie : du GSM-R (2G) au FRMCS (5G)

+/-350 nouveaux sites
Principalement des mâts de 14 m, mais aussi de 25 à 30 m

Tous les +/-650 sites GSM-R existants seront équipés de la technologie 5G



Planning

Chantiers 2027 - 2030
Équipements radio à partir de 2030



Techniques concernées

Génie civil, ECFM & Telecom



Type de contrat/ Timing des marchés

Contrat-cadre génie civil (mâts)
Contrat-cadre travaux de câblage
Contrat pour l'équipement radio (I-ICT)



Vos personnes de contact

Deputy Head of	Joeri Minne
Civil Engineering & Real Estate	Elise Stramare
Signalling & HSL L1	Joris Bruggeman
Catenary	Philippe Jourand
Tracks	Adrien Constant
Power Distribution & Substations	Michaël Vandormael
Design & Build	Jil Van Wetter
TUC RAIL	Christophe Meerman David Schets



// Questions





Suppliers Day Chantiers North



Signalling North

Suppliers day



Personnes de contact

@ Patrick Sons et Dennis Van den Broeck



Signalling North



Cahier des charges renouvellement
Signalisation

Suppliers day
INFRABEL

L12

Renouvellement PLP
1ère gén.

A'pen Central + 1
+ L27 + L27A Mortsel

L15

PLP Mol – Y-Zonhoven

PLP Olen – Mol

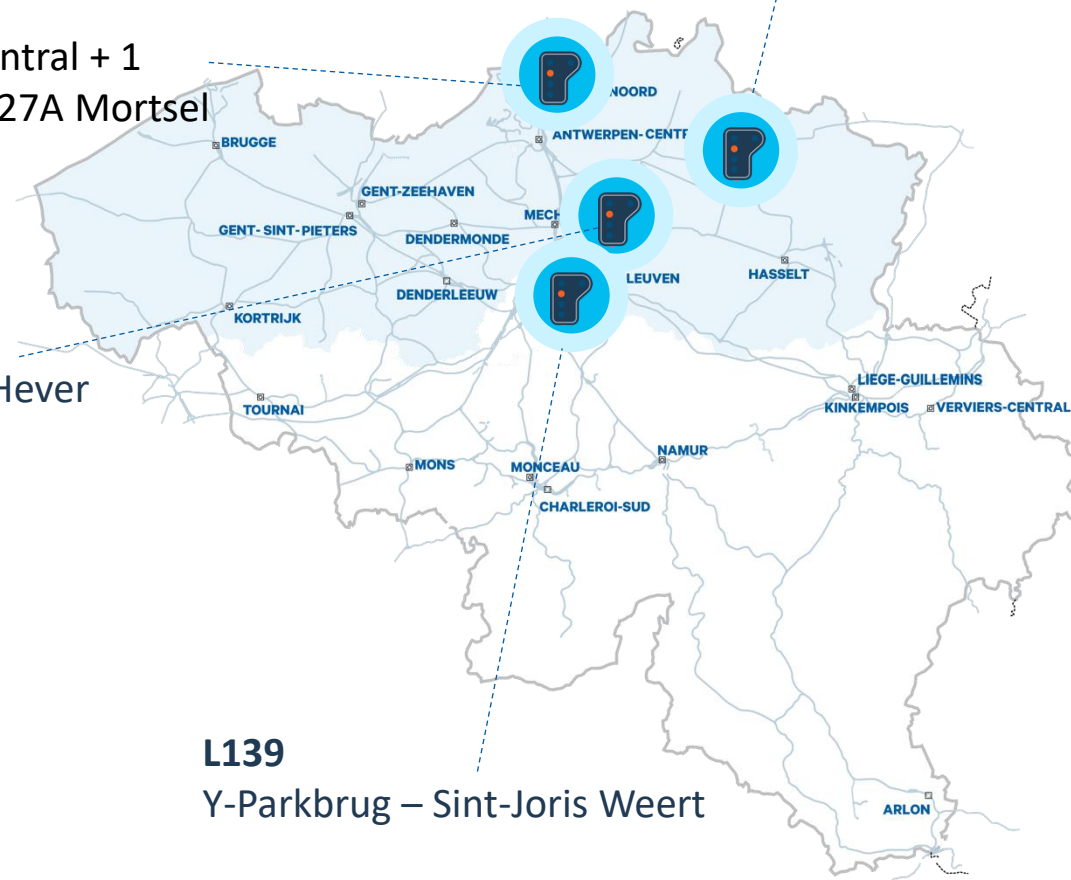
PLP Y-Kruisberg - Olen

L53

Y-Dijlebrug – Y-Hever

L139

Y-Parkbrug – Sint-Joris Weert



Personnes de contact

@ Patrick Sons et Dennis Van den Broeck

Signalling North



**Cahier des charges renouvellement
Signalisation**

L69
PLP Kortrijk Poperinge

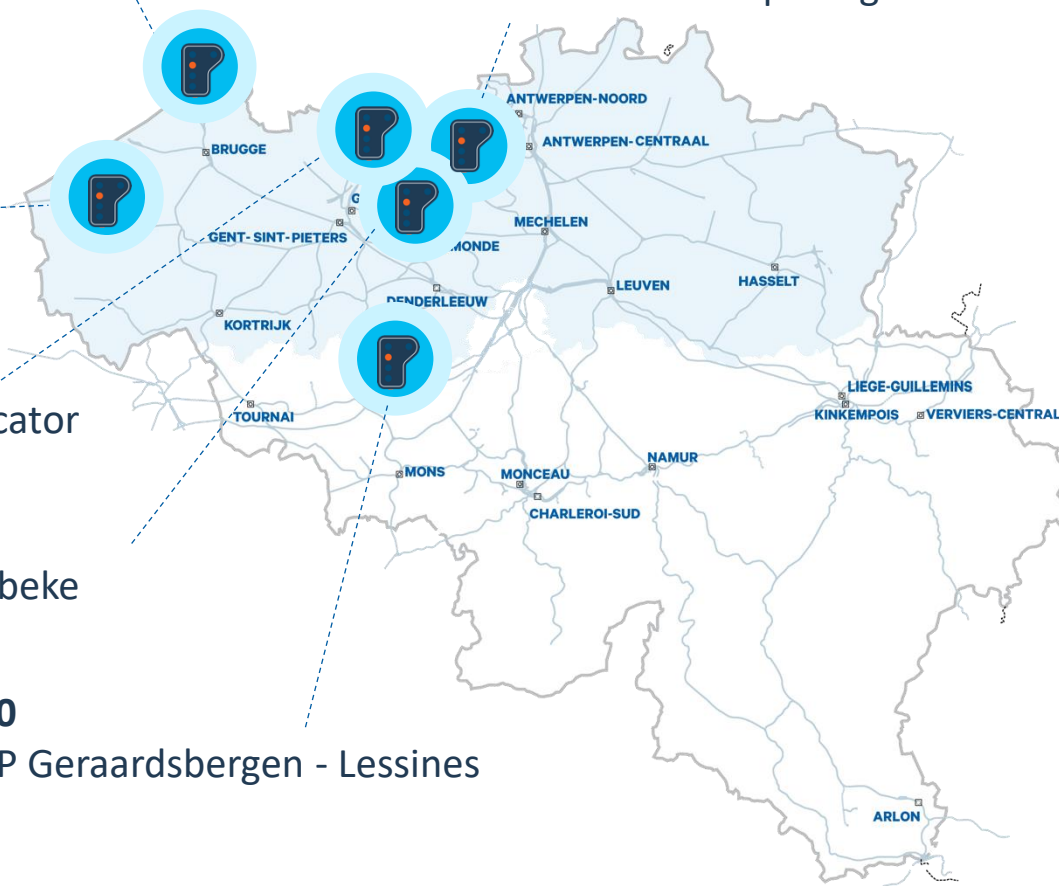
Port de Gand
Faisceau Zandeken + Mercator

L50
Faisceau Merelbeke

L90
PLP Geraardsbergen - Lessines

Voies d'évitement Pelikaan

L59
Rénovation de 17 passages à niveau



Personnes de contact

@ Patrick Sons et Dennis Van den Broeck



Catenary North

Suppliers day



Personnes de contact

@ Francky Degrave et Zander Van Campen



Catenary North

Travaux à partir de 2027 :

- Nouveau cahier des charges remplacement fils de contact dans toute la région North (adjudication septembre 2026)
- Nouveau contrat-cadre travaux d'adaptation de caténaire et révision pour la période 2027-2030 pour la région North (focus Antwerpen-Vl. Brabant-Limburg) (adjudication début 2027)
- Cahier des charges constructions sur L50-L50E Gent-Ledeberg-West à partir de 2027 (adjudication 2e moitié de 2026)
- Travaux de renouvellement de caténaire en gare de Denderleeuw inclus dans le cahier des charges commun Tracks + Signalling
- Travaux de renouvellement de caténaire en gare de Hasselt dans le nouveau cahier des charges Tracks + Signalling (adjudication 2e semestre 2026)
- Travaux de renouvellement de la caténaire en gare de Landen (jusqu'en 2029)

Catenary North

Travaux à partir de 2028 :

- Renouvellement de la caténaire L27, tronçon Kontich-Berchem
- Électrification Projet ECA L10 Antwerpen-Linkeroever Faisceau Zuid-Faisceau Verrebroek.
- Nouveau contrat-cadre travaux d'adaptation de caténaire et révision période 2028-2030 pour la région North (focus Flandre orientale et Flandre occidentale)
- Nouveau contrat pour la réparation et la peinture des dés sur les lignes les plus anciennes de la région North pour la période 2028-2030.

Catenary North

Travaux à partir de 2029 :

- Renouvellement de la caténaire L36, tronçon Leuven-Vertrijk
- Électrification du port de Genk
- Renouvellement de caténaire dans le Faisceau Oostende-Zeehaven
- Travaux d'adaptation pour pouvoir faire circuler des trains à batterie :
 - Feeder longitudinal L75 Gent-Deinze
 - Courtes électrifications supplémentaires sur les L58, L122, L86, L82
 - Installation d'une caténaire fixe dans la zone de chargement des gares d'Eeklo et de Ronse

➔ Personnes de contact : Francky Degrave et Zander Van Campen



Civil Engineering North

Suppliers day



Personne de contact

@ Samuel Beernaert



Civil Engineering North (-West)

2027

L50A

Travaux de gestion des eaux

L50A

Renouvellement du pont en maçonnerie
Hundelgemsesteenweg

L51

Démolition du Waggelwaterbrug à Bruges et
rénovation des arches en maçonnerie

2028

L50

Alost - rénovation du passage inférieur Hoge Vesten

L50A et L75

Travaux de gestion des eaux

L51

Brugge - renouvellement PI Oostendsesteenweg



Personne de contact

@ Samuel Beernaert

Civil Engineering North (-West)

 **2029**

L58

Viaduc
Gentbrugge :
nouvelle
étanchéité et
nouveaux joints

L59

Gand - Ponts
Scheldestuw et Jan
Delvinlaan :
nouveaux ponts-bacs

L75/L50

Travaux pour une
meilleure gestion des
eaux

L50A

Renouvellement du passage inférieur
de la Gistelsesteenweg à Bruges



Personne de contact

@ Samuel Beernaert

Civil Engineering North (-East)

2027

- Renouvellement tabliers PI Ring d'Anvers
- Rénovation ponts ferroviaires Luitenant Nayaertplein
- Renouvellement couverture d'étanchéité PI Zenne, PI Oudstrijderstraat...
- Renouvellement PI Warmbeek L19

2028

- Renouvellement tabliers PI Ring d'Anvers
- Renouvellement PS Rechtstraat à Duffel
- Renouvellement couverture d'étanchéité PI Vrouwvliet, PI Kleine Nieuwendijkstraat, PI Zenne...



Personne de contact

@ Samuel Beernaert

Civil Engineering North (-East)

 **2029**

L25/27

Renouvellement PI
Ring d'Anvers

L21

Renouvellement PS
Kattendansstraat à Hasselt

L75/L50

Peinture PI Belgiëlei à Anvers



Personne de contact

@ Samuel Beernaert



Power North

Suppliers day



Personne de contact

@ Guido Driesen





Power North

Travaux extérieurs Power Distribution

Publication septembre 2026

Poste de sectionnement modulaire Burst et Schellebelle

Publication 2027

Installation d'installations électriques à basse et haute tension

Publication juin 2026

Équipement nouvelle sous-station à Bruges

À partir de juin 2026

Sous-station modulaire à Tielt et Blankenberge

Publication juillet 2027

Équipement électrique sous-station de traction Kortenberg

Publication octobre 2026

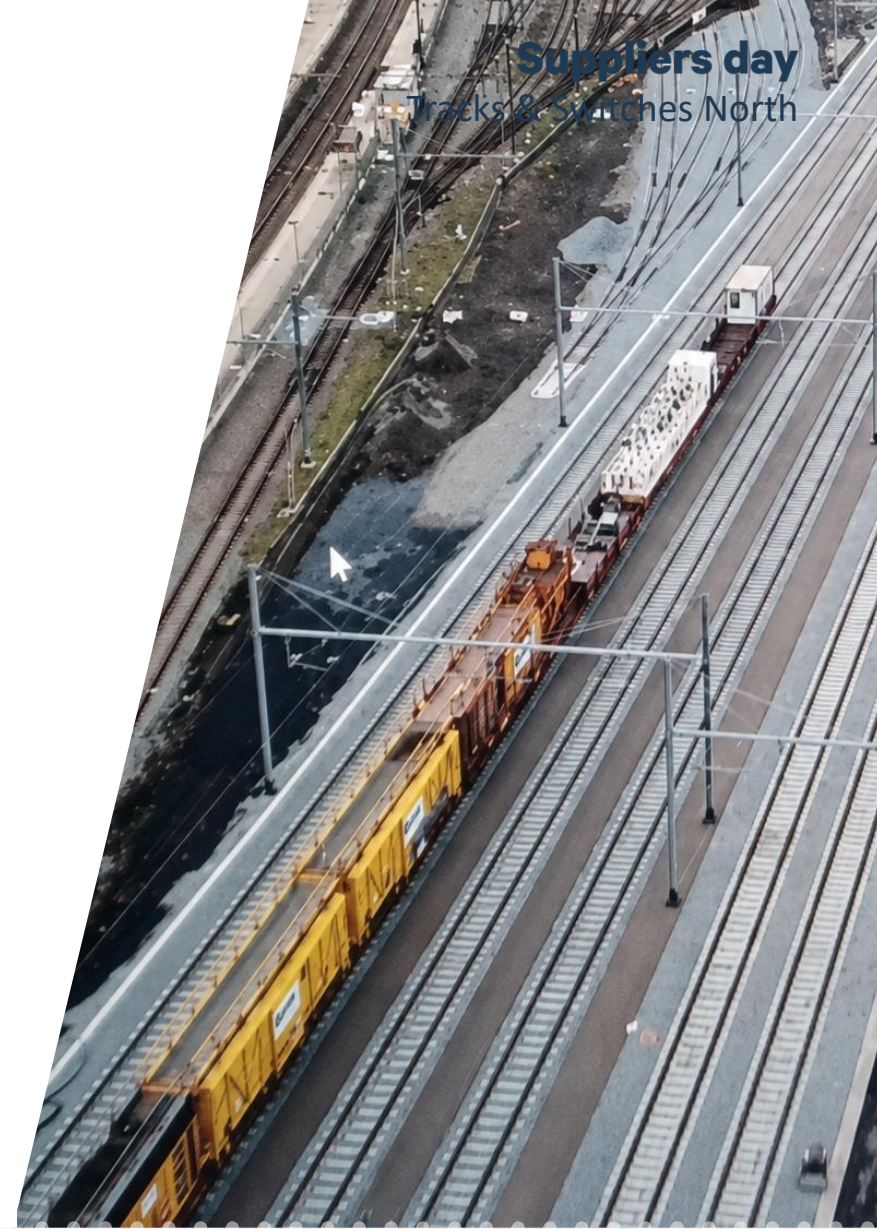


Personne de contact

@ Guido Driesen



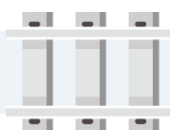
Tracks & Switches North



Personne de contact

@ Filip Wilssens

Tracks & Switches North



© 2027

Transformation Denderleeuw, Hasselt, Landen

Renouvellement de voies : L27, L35, L36N, L53, L54, L59, L60, L139,

Autres travaux avec contrats-cadres :
e.a. renouvellement des aiguillages à Lichtervelde, Vilvoorde, Burst, Dendermonde, Krommenhoek, Tienen, Brugge, Melle, Gent-Zeehaven et renouvellement des rails
e.a. L66, 73



© 2028

Transformation Landen Phase 1, ECA, Oosterweel

Renouvellement de voies : L15, L27, L35, L36, L50A, L53, L59, L60, L139, Hasselt faisceau D

Autres travaux avec contrats-cadres :
e.a. renouvellement des aiguillages à Lichtervelde, Vilvoorde, Muizen, Sint-Niklaas, Dendermonde, Brugge, Antwerpen-Noord, Blankenberge, Essen, Zeebrugge, Geraardsbergen, Gent-Dampoort



© 2029

Transformation Landen Phase 2, ECA, Oosterweel

Renouvellement de voies : L15, L21, L21C, L25, L35, L36, L50A, L53, L60, L86, Hasselt faisceau D

Autres travaux avec contrats-cadres :
e.a. renouvellement des aiguillages à Oudenaarde, Leuven rooster K, Muizen, Ledeborg, L207, L 204, Antwerpen-Noord, Geraardsbergen, Hasselt, Oostende

e.a. renouvellements de rails sur la L73, renouvellement de faisceau

e.a. travaux à Essen, Vrasene



Personne de contact

@ Filip Wilssens

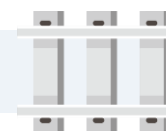
Tracks & Switches North



2027



2028



2029

Nouveaux contrats-cadres à mettre en adjudication :

- Voies accessoires
- Appareils de voie
- Renouvellement de rails
- Renouvellements de toutes sortes
(dont les passages à niveau)



Personne de contact

@ Filip Wilssens

Port de Zeebrugge : Travaux d'extension divers

Reconfiguration faisceau A

- démontage de 4 aiguillages
- aménagement de 3 aiguillages
- sécurisation du faisceau avec aiguille de déraillement

Avec ou sans les modifications nécessaires dans le cas cas où le passage inférieur NX serait construit

- démontage et déplacement de 6 aiguillages



Planning

À partir de 2028



Type de travaux

Travaux de voie



Adjudication/Personne de contact

- Procédure négociée
 - Adjudication : 2027
- @ Bram Cornelis / Vanessa Dewaerheid

Gare de Courtrai

- Calendrier aligné sur les travaux de quai de la SNCB
- Démolition de l'infrastructure ferroviaire existante
- Reconstruction d'une nouvelle infrastructure ferroviaire



Planning

2027



Type de travaux

- Techniques d'équipement ferroviaire
- Accord-cadre pluridisciplinaire



Adjudication/Personne de contact

- Procédure négociée
 - Adjudication : 2026
- @ Bram Cornelis / Vanessa Dewaerheid



Port de Gand

Projet « Rail Ghent-Terneuzen »

Pour améliorer la capacité, la fiabilité et l'efficacité du réseau ferroviaire dans la zone portuaire du North Sea Port.

- Liaison ferroviaire Axelse Vlakte (jusqu'à la frontière B/NL)
- Désenclavement nord du faisceau Zandeken (phase 1)



Suppliers day

TUC RAIL
BELGIAN RAIL ENGINEERING



Planning

Phase 1 : à partir de 2028 (phase 1) et à partir de 2030 pour réaliser la prolongation de la L204



Type de travaux

Phase 1 : Génie civil, travaux d'assiette, travaux de voie, travaux de signalisation et de câblage



Adjudication/Personne de contact

Adjudication phase 1 : 2027 (adjudication publique)
@ Bram Cornelis / Vanessa Dewaerheid





Port d'Anvers

Projets dans le port d'Anvers (e.a. l'aménagement de nouveaux faisceaux...)

en fonction :

- des besoins de capacité
- des priorités de l'autorité portuaire
- du déroulement des procédures



Planning

2026 et au-delà



Type de travaux

Travaux d'assiette, travaux de voie, de caténaire, de signalisation et de câblage

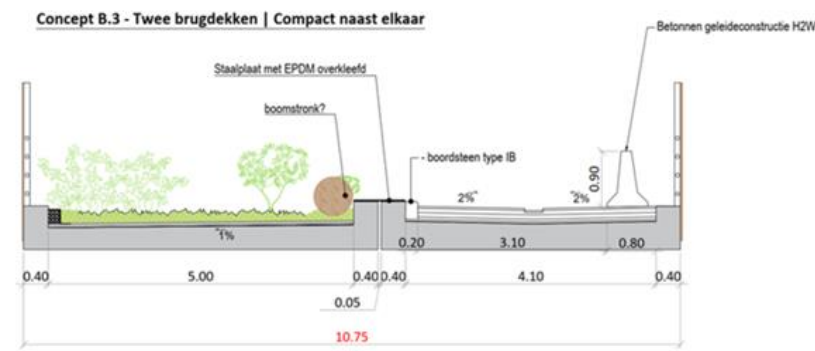
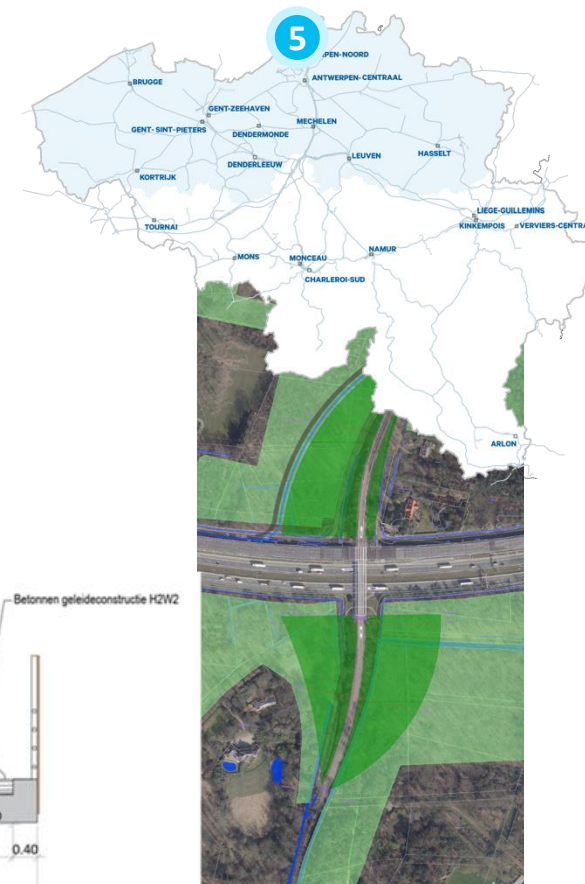


LGV Anvers Canal Albert - Frontière néerlandaise

Écoduc

Transformation du pont existant de la Peerdsbosbaan en un écoduc :

- Démolition du pont existant (tablier + piles)
- Mise en place de nouvelles fondations + piles de pont sur la berme centrale
- Installation d'un nouveau tablier de pont, élargissement et aménagement des talus
- Aménagement du tablier du pont



Planning

2027-2028



Type de travaux

Génie civil



Adjudication/Personne de contact

Adjudication : 2027
Procédure négociée
@ Bram Cornelis / Vanessa Dewaerheid

Gare de Malines

- Rénovation du Vierendeelbrug L25 sur la Leuvensesteenweg
- Rénovation du Dijlebrug
- Démolition et reconstruction de l'infrastructure ferroviaire



Planning

2029



Type de travaux

Génie civil, construction en acier



Adjudication/Personne de contact

Adjudication : 2027-2028
Procédure négociée
@ Bram Cornelis / Vanessa Dewaerheid

RID

(Règlement transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses)

Mesures de sécurité à la gare de triage d'Anvers-Nord en cas de calamité impliquant des trains transportant des marchandises dangereuses (RID)

- Installation de 6 poches d'eau pour le stockage de l'eau d'extinction + bornes d'incendie
- Nouvelles voies d'accès pour les pompiers
- Installation de manches à air (déjà fait)



Planning

2026 - 2027



Type de travaux

Génie civil

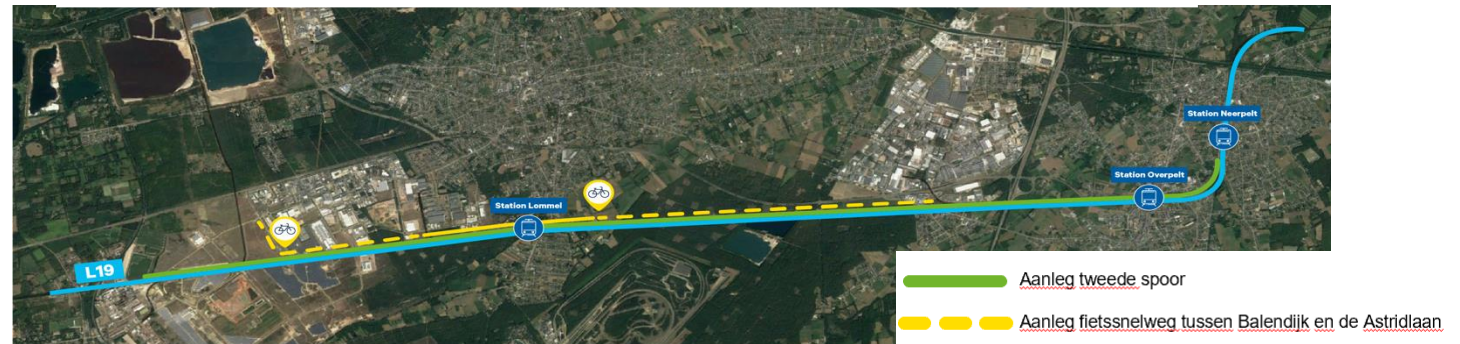
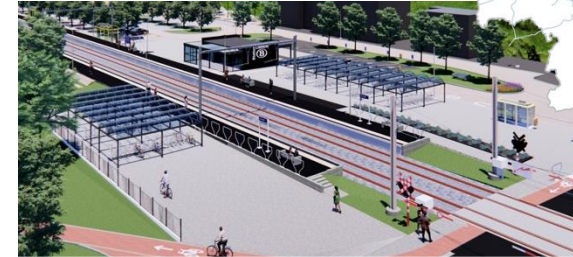
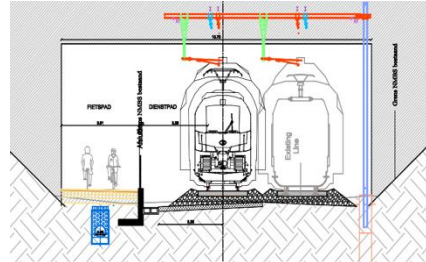


Adjudication/Personne de contact

Adjudication : mi-2026
Procédure négociée
@ Bram Cornelis / Vanessa Dewaerheid

Ligne 19 - Allongement des quais et 2e voie Neerpelt-Balen

- Construction et électrification d'une 2e voie entre Balen-Werkplaats et Neerpelt
- Modification/nouveaux quais à Lommel et Overpelt
- Nouvelle passerelle pour cyclistes à Hoeverdijk pour remplacer le passage à niveau
- Aménagement d'une route cyclable le long de la nouvelle voie



Planning

Exécution Balen-Werkplaatsen-Neerpelt :
2028 - 2030



Type de travaux

Travaux d'assiette, de voie, de
caténaire et de signalisation



Adjudication/Personne de contact

Adjudication : Cahier des charges
multidisciplinaire : automne 2026

Procédure négociée
@ Bram Cornelis
@ Vanessa Dewaerheid

Remplacement des passages à niveau

Remplacer un passage à niveau par une alternative à part entière

- pont
- tunnel (voitures, cyclistes,...)
- voirie latérale



Suppliers day



À divers endroits
L59, L75, L122, L53, L34...



Planning

À partir du 2e semestre 2026



Type de travaux

Génie civil, travaux de voie, de caténaire et de câblage

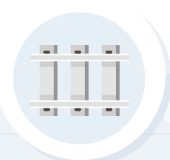
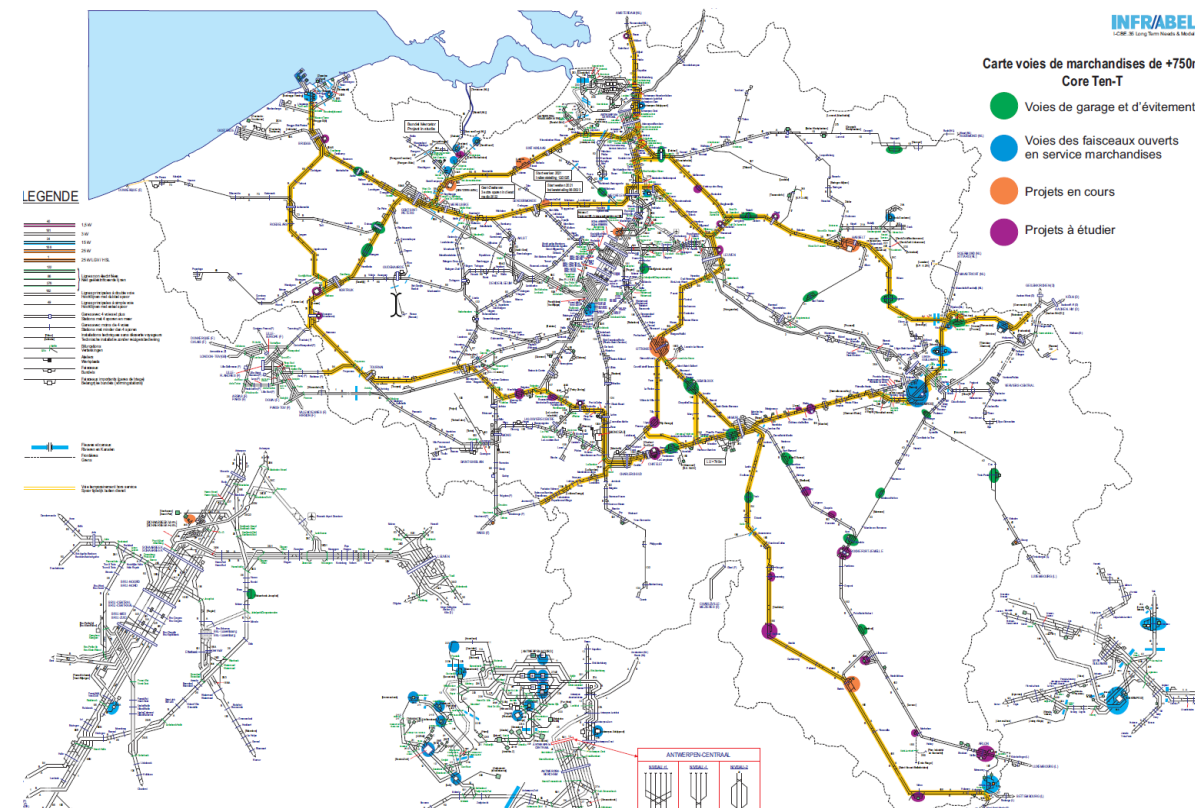


Adjudication/Personne de contact

Adjudication : 2026 et ultérieurement
Adjudication publique / Procédure négociée
@ Bram Cornelis
@ Vanessa Dewaerheid

Voies d'évitement de 750 m en Flandre

Réalisation de voies d'évitement d'une longueur de 750 m sur les axes marchandises du réseau central (TEN-T CoreNetwork) d'ici à 2030 (en vertu d'un règlement européen)



À divers endroits
Lokeren, Dendermonde, Brugge...



Planning

À partir de 2026



Type de travaux

Travaux d'assiette, de voie, de caténaire et de signalisation



Adjudication/Personne de contact

Adjudication : 2026
Procédure négociée
@ Bram Cornelis
@ Vanessa Dewaerheid



Vos personnes de contact

Power Distribution

Guido Driesen

Catenary

Francky Degrave

Signalling

Patrick Sons

**Civil Engineering &
Buildings**

Samuel Beernaert

Tracks

Filip Wilssens

TUC RAIL

**Vanessa Dewaerheid
Bram Cornelis**



// Questions

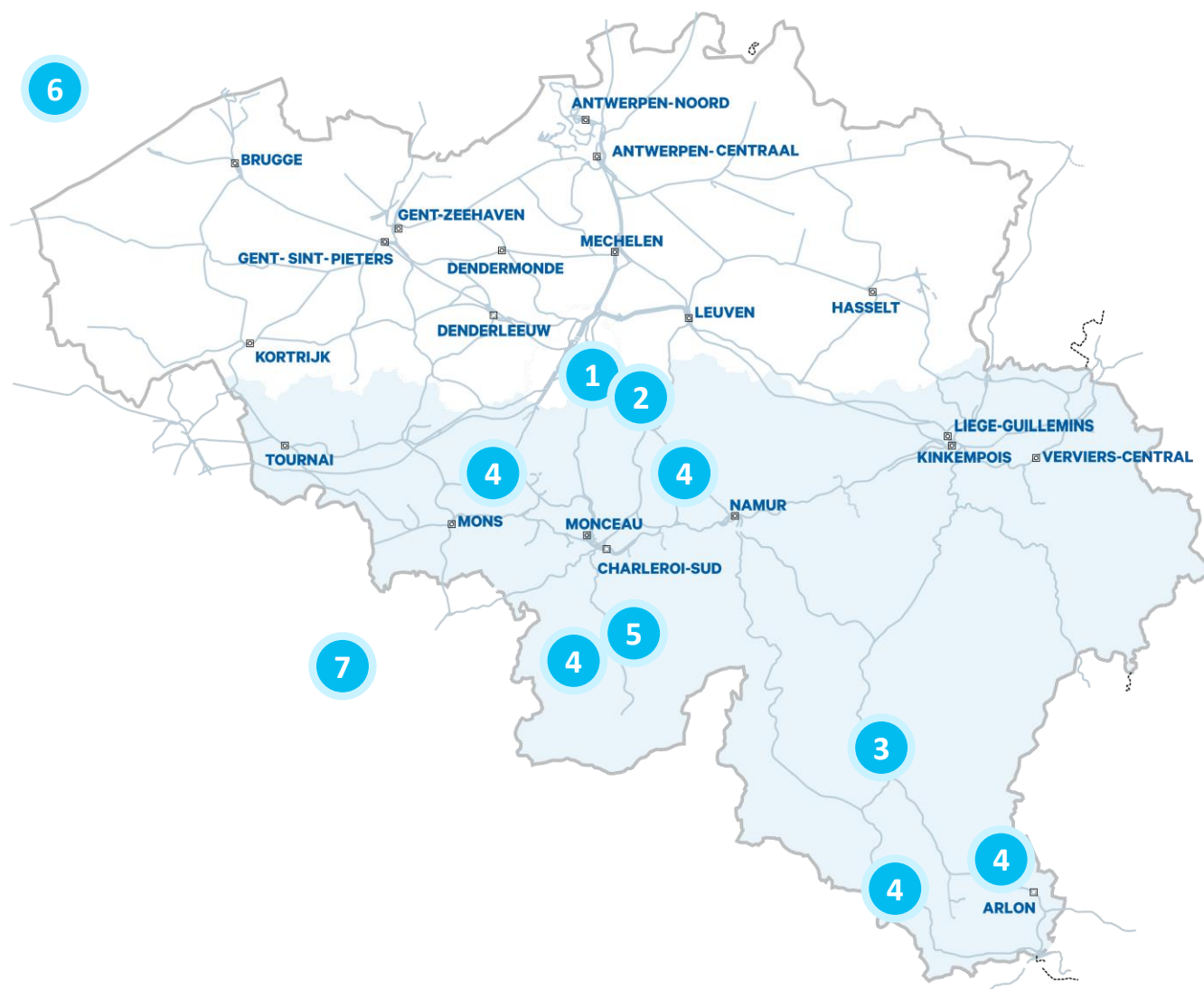




Suppliers Day Chantier South

Christophe Meerman // David Schets // Virginie Buysmans

PPI TUC RAIL SOUTH



- 1 RER L124 Waterloo - Nivelles
- 2 RER L161 Bakenbos - Ottignies
- 3 Axe 3
- 4 Voies d'évitement 750m
- 5 Bascoup
- 6 FRMCS
- 7 Projets Accueil

RER L124 Waterloo - Nivelles

- Travaux de GC à Lillois (aménagement d'une tranchée couverte, finalisation d'un PX & travaux de quai)
- Renouvellement des quais en gare de Nivelles et parachèvements (en cours d'exécution)
- Travaux de finition entre Waterloo & Braine l'Alliance
- Marché 3 techniques ferroviaires pour la déviation de la L124 au sud de la gare de Lillois
- Contrat Cadre Voies
- Contrat Cadre Caténaires



Planning

Travaux prévus jusqu'en 2032



Techniques concernées

Travaux de GC
Voies, Caténaires & Signalisation



Type de contrat/ Timing marchés

GC Lillois – Q3 2026 ; PX Lillois – Q3 2027
Travaux de quai – Q3 2027
Travaux de finition – Q4 2026
Marché 3 techniques ferroviaires Q3 2026
Accords Cadres Voies – Q3 2026 ; Caténaires – Q4 2027

- Travaux de GC à Ottignies – Phase 3 (en cours d'execution)
- Equipements ferroviaires des voies N7 + Grill Coeur, caténaires & signalisation
- Travaux Génie Civil partie quais N9 à N12 & seconde partie de la passerelle à Ottignies – Phase 4
- Aménagement du parc de la dalle de toiture de la tranchée couverte de Boitsfort



Travaux prévus jusqu'en 2032



Travaux de GC, voies, signalisation, ECFM, Caténaire



Génie Civil:
Aménagement du parc – Adjudication Q4 2026
Phase 4 - Adjudication 2027
Equipements des voies N7 + Grill – en cours
d'attribution

Axe 3

- Génie Civil linéaire entre LLN et Gembloux (L161) : avril 2027
- Génie Civil linéaire entre Gembloux et Rhisnes (L161) : janvier 2027
- Construction et équipements de la sous-station Achêne : janvier 2027
- Construction et équipements du poste de distribution de Braibant : janvier 2027
- Fourniture et pose d'une liaison 25kV entre Achêne et Braibant : janvier 2027
- Construction et équipements de 7 Postes autotransformateurs entre Namur et Hatrival : mars 2027
- Réélectrification et génie civil linéaire entre Marloie et Jemelle (gares exclues) : 2029
- Basculement de tension entre Namur et Hatrival : 2028



3



Planning

Travaux prévus jusqu'en 2031.



Techniques concernées

Génie civil, génie civil linéaire, rectification des parois rocheuses, caténaire, signalisation et voies.
ECFM



Type de contrat/ Timing marchés

Accord-cadre par tronçon ou adjudication ouverte à partir de mi 2026

Axe 3



3



Planning

Travaux prévus jusqu'en 2031.



Techniques concernées

Génie civil, génie civil linéaire, rectification des parois rocheuses, caténaire, signalisation et voies.
ECFM



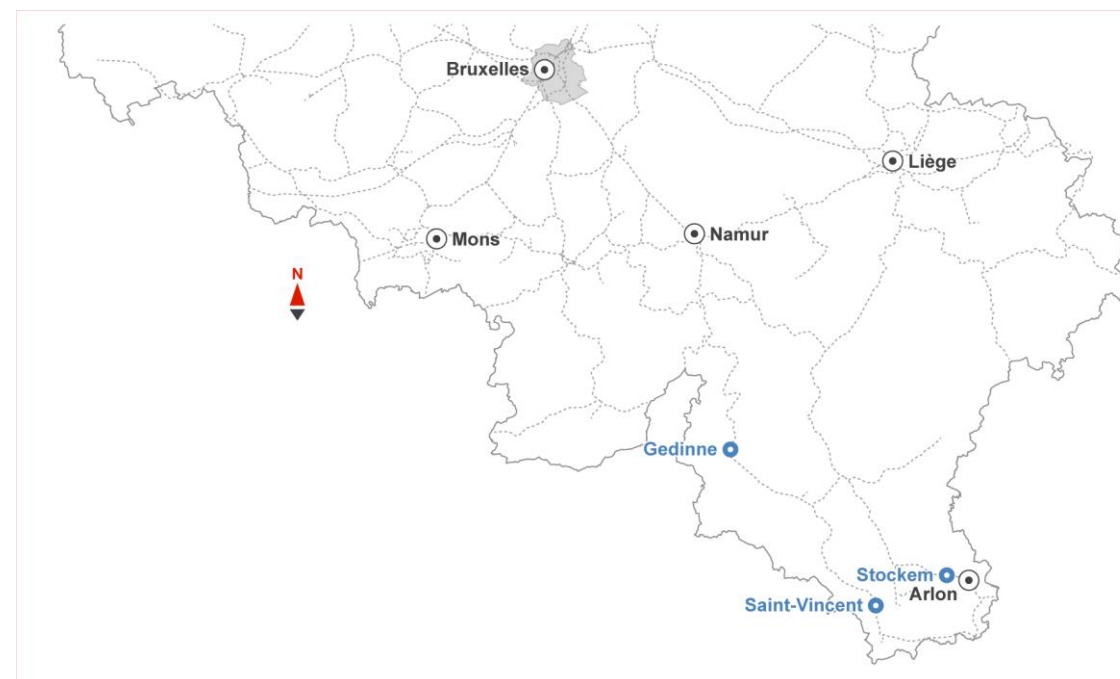
Type de contrat/ Timing marchés

Accord-cadre par tronçon ou adjudication ouverte à partir de mi 2026

Voies d'évitement 750m

Construction de voies d'évitement:

- Saint-Vincent (en cours)
- Gedinne (en cours)
- Stockem (en cours)
- Lobbes (en cours)
- Aubange (2028)
- Neufvilles (2032)
- Tilly (2030)



4



Planning

Travaux prévus entre janvier 2025 à décembre 2032



Techniques concernées

Travaux multidisciplinaires



Type de contrat/ Timing marchés

Adjudication ouverte à partir de début 2027

Voies d'évitement 750m



4



Planning

Travaux prévus entre janvier 2025 à décembre 2032



Techniques concernées

Travaux multidisciplinaires



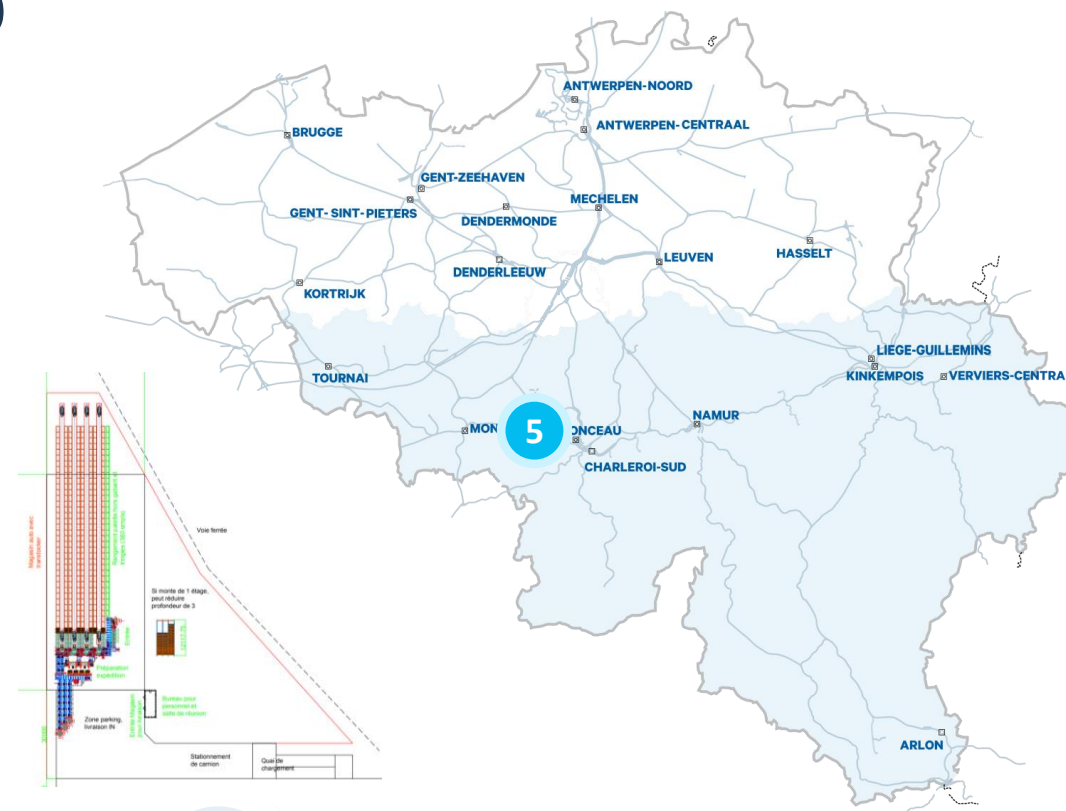
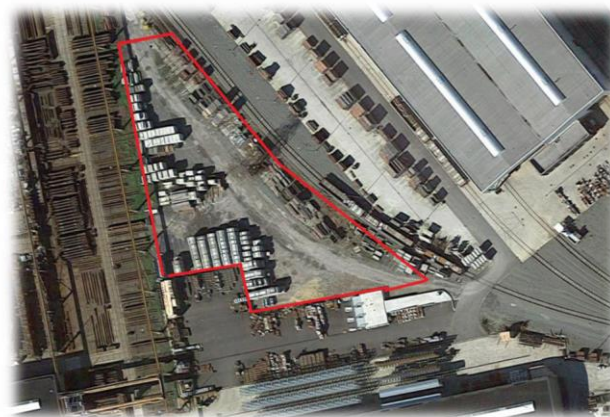
Type de contrat/ Timing marchés

Adjudication ouverte à partir de début 2027

Magasin Automatisé à Bascoup

Construction d'un **magasin automatique** et de **bureaux** dans l'atelier de Bascoup

Aménagement des abords



Planning

Travaux prévus en 2028-2030



Techniques concernées

Génie civil (bâtiment et abords)
Magasin automatisé



Type de contrat/ Timing marchés

Encore à définir : **Design & Build** ou **Contrat classique**

FRMCS

Future Railway Mobile Communication System

6



Renouvellement de la technologie GSM-R (2G) vers FRMCS (5G)

± 350 nouveaux sites
Principalement des mâts de 14 m, mais également des mâts de 25 à 30 m.

Les +- 650 sites GSM-R existants doivent être équipés de la technologie 5G.



Planning

Construction des sites : 2027 – 2030
Équipement radio à partir de 2030



Techniques concernées

Génie civil, ECFM & Telecom

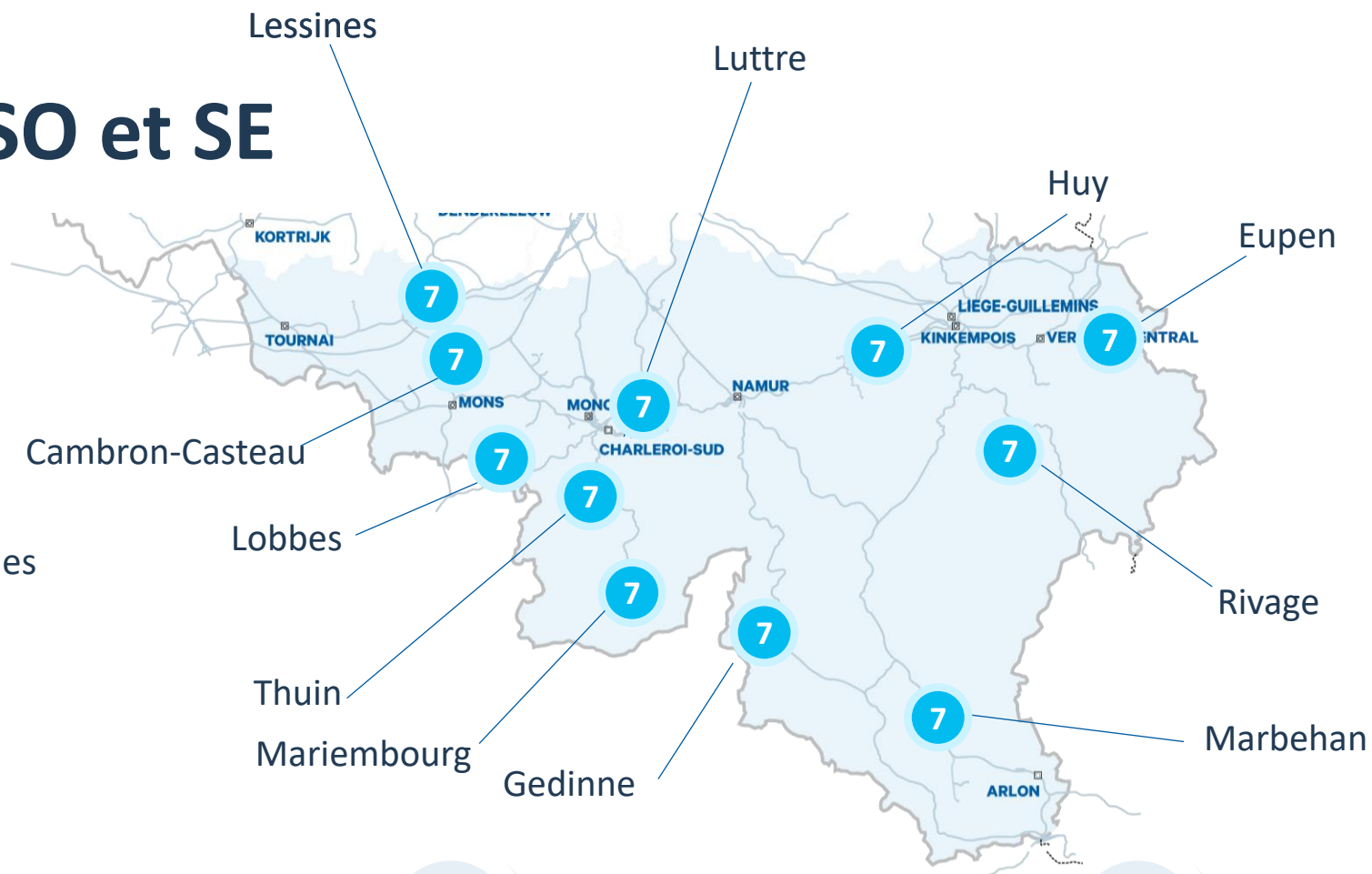


Type de contrat/ Timing marchés

Accord-cadre Génie civil (mâts)
Accord-cadre Travaux de câblage
Contrat pour l'équipement radio (I-ICT)

Accueil: SO et SE

Rehaussements des
quais, construction des
couloirs sous voies,
ascenseurs, rampes
PMR, ...



* Projets sous gestion de la
SNCB non repris sur la carte
* Gares RER reprises sous
les programmes RER



Planning Travaux

Travaux prévus entre 2025 - 2030



Techniques concernées

Principalement travaux de GC

Support voies, caténaires, signalisation

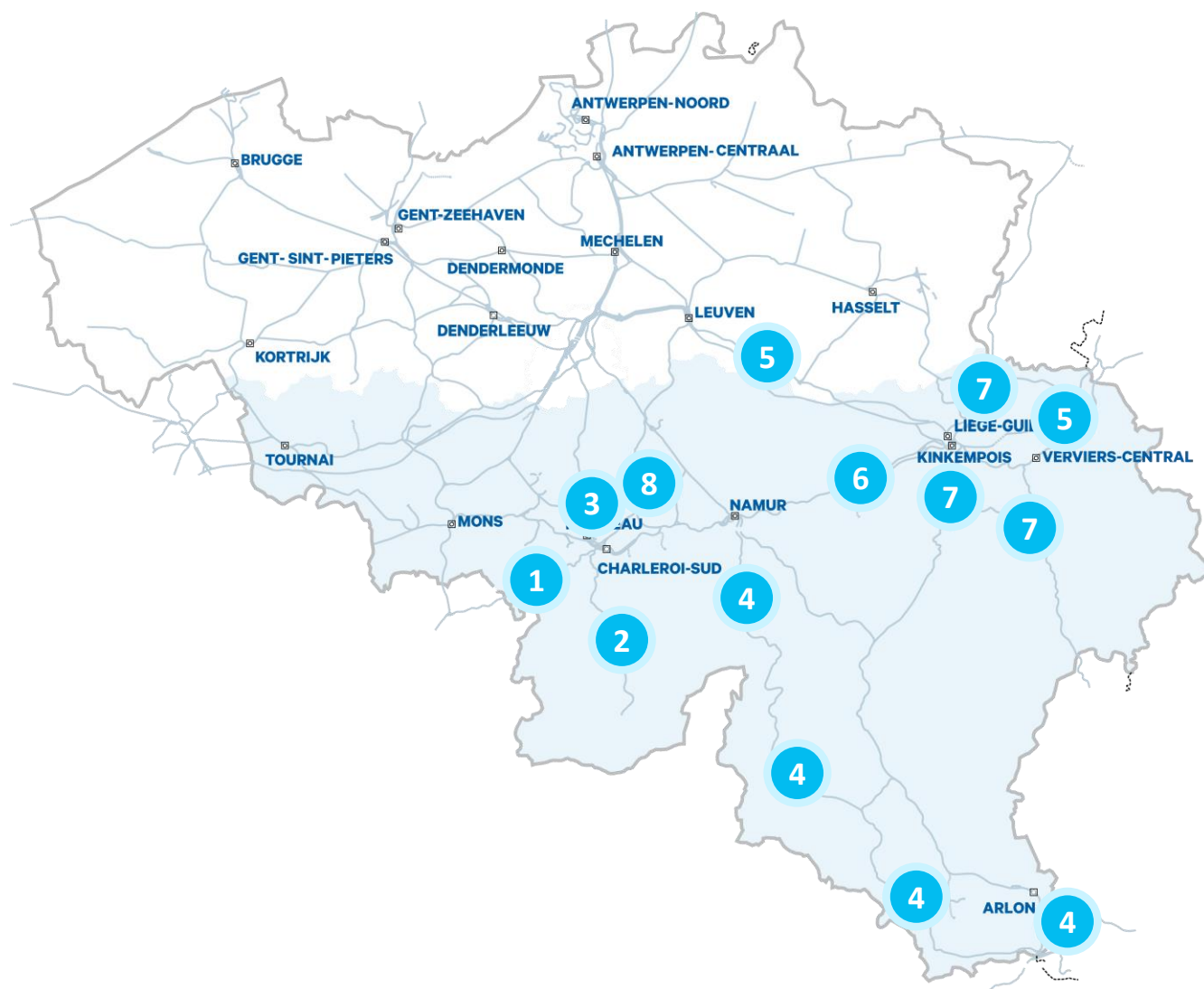


Type de contrat/ Timing marchés

Déjà en cours: Eupen, Huy, Luttre

CSC à lancer en 2026: Gedinne, Rivage,
Marbehan, Lessines, Lobbes, Thuin,
Mariembourg, Cambron-Casteau

PPI I-Projects SOUTH **INFRABEL**



- 1** Modernisation L130A
- 2** Modernisation L132 – L134
- 3** Luttre
- 4** Athus-Meuse
- 5** Axe 1 – Ostende - Eupen
- 6** Dorsale wallone
- 7** Axe - EST
- 8** Mise à double voie L147 – L140

Modernisation L130A (Call EU)

- Allongement voie d'évitement de Lobbes-Garage (voies 750m + AS de Lobbes) – en cours
- Remise à double voie du tronçon Hourpes-Lobbes (2èmes tabliers de 5 ponts sur la Sambre + AS de Hourpes + réélectrification)
- Aménagement de Chatelet (voies et caténaires)
- Sous-station de Thuin
- Passage en PLP



Planning

Travaux prévus de 2026 à 2030



Techniques concernées

Voies, caténaires, sous-stations, signalisation, génie civil



Type de contrat/ Timing marchés

Adjudications publiques entre Q1 2026 et Q3 20229

Modernisation L132-L134

Trains à batteries

- Modernisation de l'enclenchement de l'entièreté de la ligne
- Mise en place de l'ETCS FS sans signaux latéraux à terme
- Sous-station de Couvin
- Sous-station de Walcourt
- Adaptations des ouvrages d'art
(rehaussement, renouvellement, chapes d'étanchéité)
- Renouvellement des AS Mariembourg



Planning

2026-2032



Techniques concernées

Voies, sous-stations, signalisation,
génie civil



Type de contrat/ Timing marchés

Adjudications publiques

Gare de Luttre

- Aménagement gare de Luttre
- Sous-station
- Réélectrification, Pose d'aiguillages, Allongement des quais
- Renouvellement de rails et de traverses + assainissement



Planning

Travaux en cours, fin prévue en Q4 2026



Techniques concernées

Voies, caténaires et sous-stations, quais, signalisation, ECFM, ouvrages d'art



Type de contrat/ Timing marchés

Plusieurs marchés ont déjà été adjugés

Axe – Athus Meuse

- Suppression du PN de Jambes
- Travaux ETCS

L154

L165

- Renouvellement poste HT
- Renouvellement poste 1000 V
- Renouvellement traverses P93 (Bertrix/ Saint-Vincent)
- Réfection poteaux caténaires et renouvellement interrupteurs

L166

L167

Modernisation du faisceau d'Athus

- Sécurisation parois rocheuses
- Renouvellement distribution 1KV
- Réfection poteaux caténaires et renouvellement interrupteurs
- Mise à double voie viaduc Anseremme
- Tronçon Gendron – Houyet :
 - renouvellement PI métallique
 - Renouvellement traverses (P93)
 - AS Vonèche



Axe 1 – Ostende/Eupen

- Renouvellement poste HT
- Renouvellement d'appareils de voie, renouvellement signalisation zone Voroux

L36

L36A

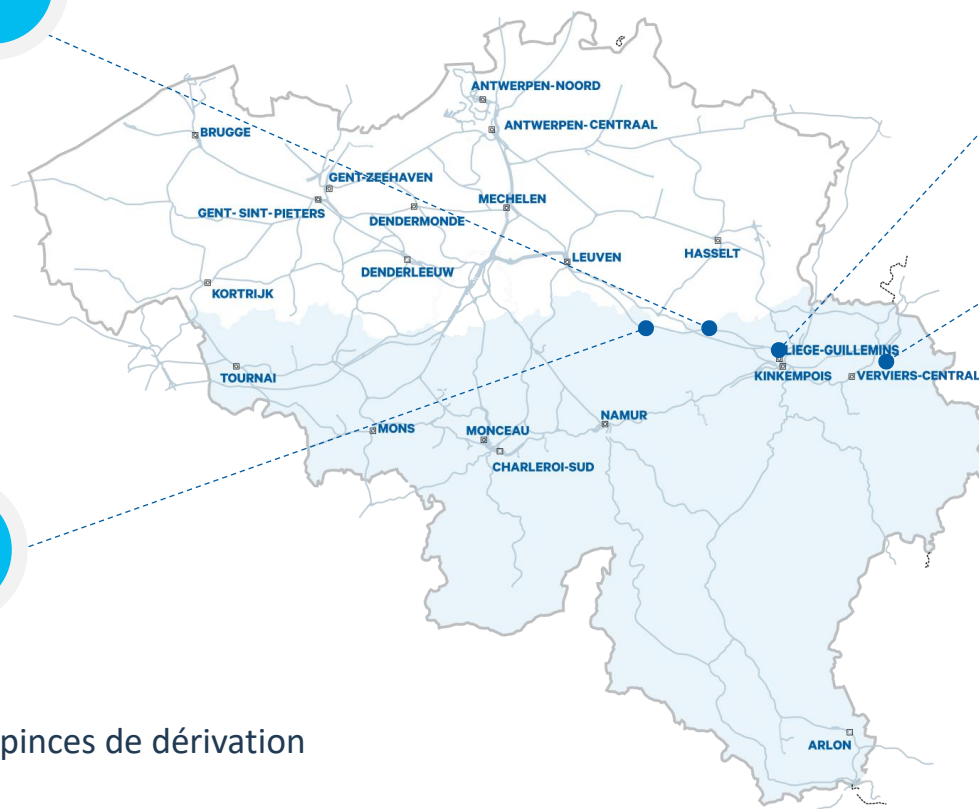
Renouvellement pont, renouvellement de ballast

L37

- Renouvellement d'AS (Verviers, Angleur)
- Ré-électrification mixte 3kv–25kv
- Mise au gabarit d'ouvrages d'art
- Criblage
- Renouvellement traverses

**LGV
2**

- Renouvellement de traverses (P93)
- Eclairage tunnel Bierbeek
- Renouvellement chauffage AW
- Traitement des pieds de massifs caténaires + pinces de dérivation
- Remplacement des modules et CV Jade
- Plan TRAM

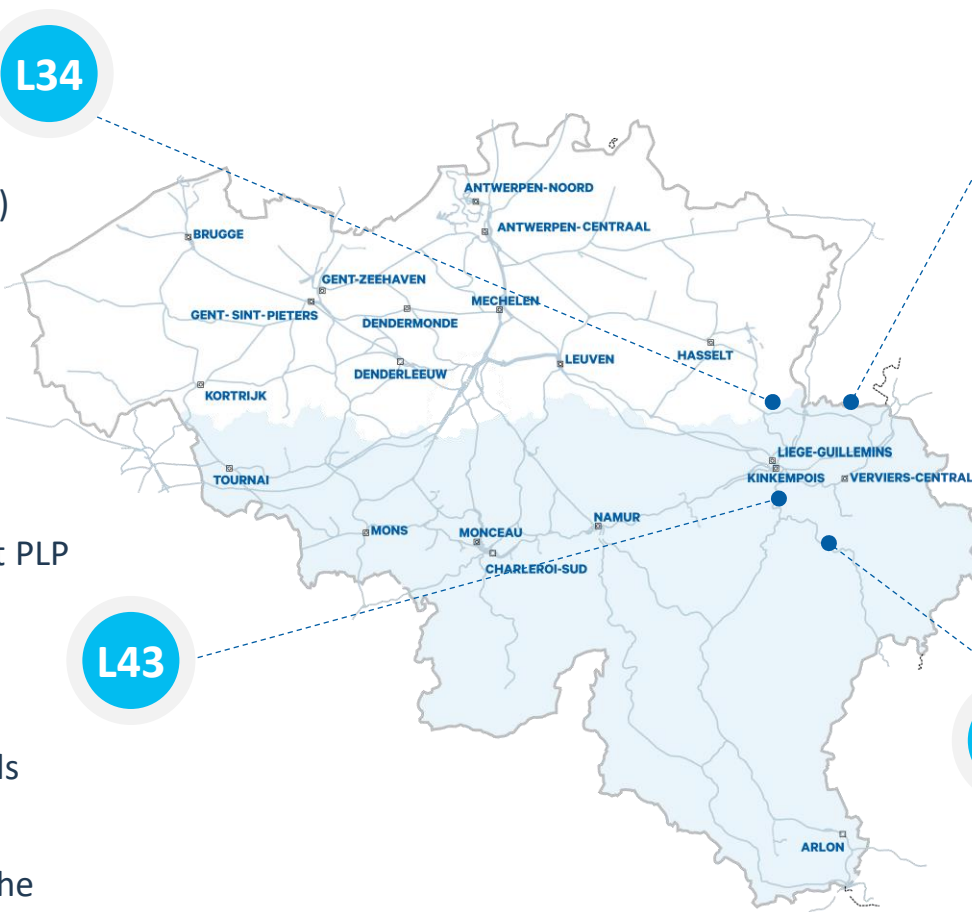


Axe – Dorsale wallonne



Axe Est

- Suppression de PN (14A, 15A)
- Renouvellement PI Milmort
- Renouvellement d'As
- Renouvellement poste 3KV (Glons)



L34

L24

L43

L42

- Renouvellement enclenchement PLP
- Sous-station de Melreux
- Suppression PN 18 Esneux
- Renouvellement traverses et rails (Melreux, Bomal, Rivage)
- As Rivage et PDB pont de Chanxhe
- Criblage (Rivage – Bomal)

- Renouvellement rails, traverses et ballast
- Renouvellement de chapes d'étanchéité
- Poste de sectionnement Fournon

- Adaptations PLP
- Criblage
- Renouvellement d'AS (Stoumont, ..)

Mise à double voie L147 (L140)

- Fleurus : adaptation signalisation et renouvellement As
- Mise au gabarit des ponts
- Travaux de génie civil
(murs de soutènement, enrochements, pistes et drains, terrassements)
- Electrification 2ieme voie – ré-électrification
- Travaux de signalisation
- Pose de voies



Planning

2026-2032



Techniques concernées

Voies, sous-stations, signalisation, génie civil et caténaire



Type de contrat/ Timing marchés

Adjudications publiques



Vos contacts

Catenary	Michel Delooz
Power Distribution Sous-station	Eric Crossart
Signaling	Michaël Lejeune
Civil Engineering & Buildings	Fabrice Cornet
Tracks	Daniel Deneyer
Design&Build	Virginie Buysmans
TUC RAIL	Christophe Meerman David Schets



// Questions





SuppliersDay
INFR/ABEL

Planning Coupures

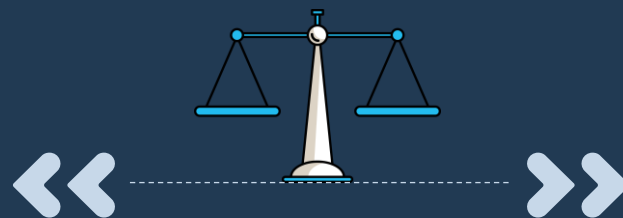
Planification et coordination des travaux

Coordonner des travaux consiste à trouver le bon équilibre



Planning des sillons

Attribuer les sillons de manière **objective**, **non discriminatoire**, **équitable** et **transparente**, en tenant compte des besoins de **tous** les opérateurs ferroviaires.



Planning des travaux

Planifier et **coordonner** les travaux d'infrastructure ferroviaire nécessaires pour maintenir un réseau ferroviaire sûr, ponctuel et performant.

Législation et réglementation strictes



L'annexe VII de la **Directive 2012/34/CE** impose des règles strictes en matière d'attribution des capacités (**sillons et travaux**).

Le **règlement n° 913/2010** établit les règles relatives aux sillons préétablis pour les **corridors de fret**.



Les **recommandations de RNE** définissent notamment le **timing précis** pour le nouvel horaire de service des trains.



La loi du 30 août 2013 portant le **Code ferroviaire** définit les **missions** d'Infrabel.

La **procédure** d'attribution des capacités est décrite chaque année par le gestionnaire de l'infrastructure dans le **Document de référence du réseau**.



Infrabel doit se conformer à des règles complexes et à des délais stricts qui lui sont imposés afin de garantir un accès non discriminatoire aux sillons.



Planification et coordination des travaux

D'où vient la demande ?

Extension du réseau & modal shift

- **Politiques** nationale et régionale → réseau RER, ...
- **Raccordés, opérateurs ferroviaires, ports** → nouveaux raccordements, adaptations des faisceaux, Liaison Mont-St-Martin L.165/3, Y. du Serpont L.162/1, ...
- **Besoin stratégique** → 3^e & 4^e voie Bruges-Gand, électrification du Rhin d'acier, ...

Entretien de l'infrastructure

- **Préventif** → remplacement des équipements obsolètes
- **Dommages & incidents** → rail défectueux, caténaire, chute d'arbre, vol de câble, etc.
- Cause **climatologique** → inondations, ..

Quelles interventions ?

- Nouvelle infrastructure
- Renouvellements
- Entretien
- Réparations

Dans quels délais ?

Investissements

» Long terme

Maintenance

» Long et court terme

Réparations (urgent)

» Real time

Coupure : du long au court terme

Planning coupures - principes de base

ligne du temps

Année-5 Année-3

Année-1 Mois-6

Semaine-8

Very long term

≥ Year X-5

Phase
stratégique

Long Term

TCR = temporary capacity restriction

PHASE 1

Major & High

PHASES 2 & 3

Medium

PHASE 4

Minor

Coordination des besoins de capacité



Trains de contrôle et de mesure



travaux

Coordination du planning de
tous les services



Opérateurs ferroviaires

Voyageurs &
marchandises

« Operational Planning I-PROJECTS »

Annual capacity



Publication
Capacity strategy
(I-CBE)

Middle long term

Rassembler les demandes
de travail dans une TCR
prévue

Concrètement, quels travaux seront
rassemblés dans 1 TCR

Il est possible que plusieurs services
travaillent sur une même TCR



Trains de contrôle et de mesure

Coordination du de
tous les services



travaux

« Operational Planning I-PROJECTS »



Opérateurs ferroviaires

Voyageurs &
marchandises

running capacity

Short term

Traitement
des demandes
sans TCR

Demandes d'ajustement

Établissement de
l'autorisation de travail
(BNX/ bulletin des travaux)

Publication
Final offer capacité
(I-CBE)



Proccessus LT



Une image vaut mieux
qu'un long discours

Major/High

Medium

Minor



Répartition types de travaux

Procédures très réglementées :

Planification, concertation avec les clients et timing de publication

5 catégories de TCR*

définies par RNE (en fonction de l'impact et de la durée)

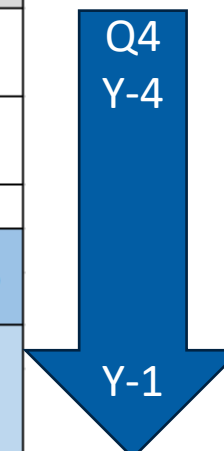
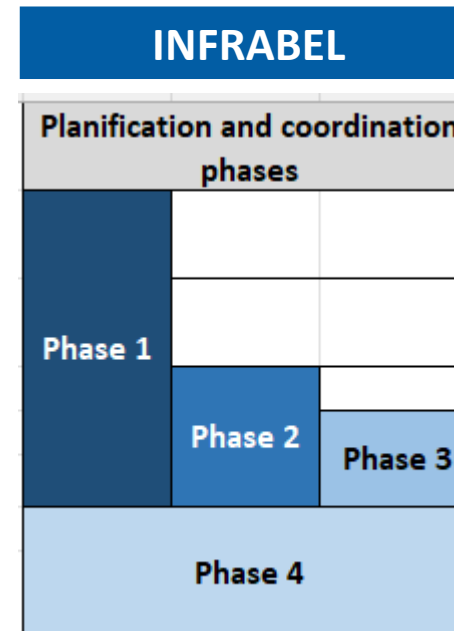


RNE		
RNE TCRs Definition	Consecutive days	Impact on traffic (estimated traffic cancelled, re-routed or replaced by other modes of transport)
Major impact TCR	More than 30 consecutive days	More than 50% of the estimated traffic volume on a railway line per day
High impact TCR	More than 7 consecutive days	More than 30% of the estimated traffic volume on a railway line per day
Medium impact	7 consecutive days or less	More than 50% of the estimated traffic volume on a railway line per day
Minor impact TCR	unspecified	More than 10% of the estimated traffic volume on a railway line per day
Less than minor impact TCR	unspecified	Less than 10% of the estimated traffic volume on a railway line per day



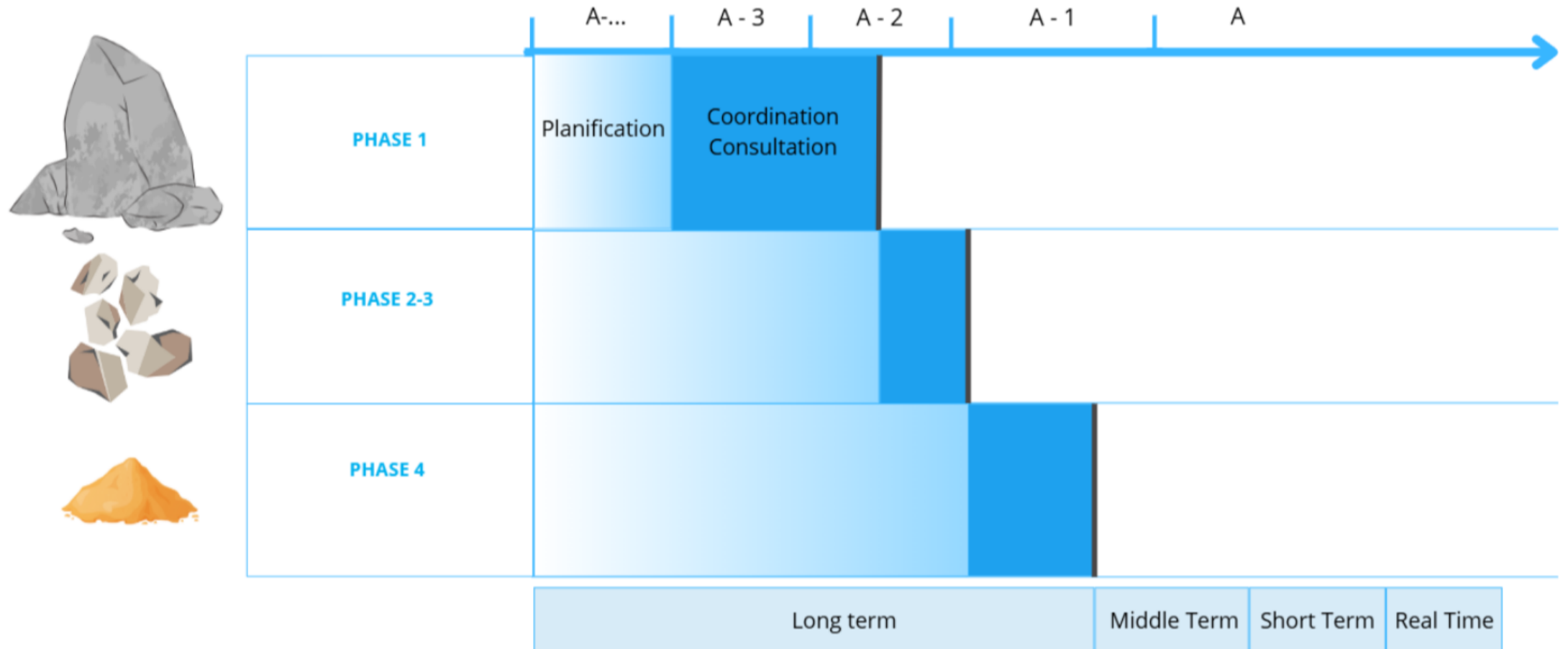
4 phases

définies par Infrabel



(*) Restriction(s) temporaire(s) de capacité

Ligne du temps des travaux

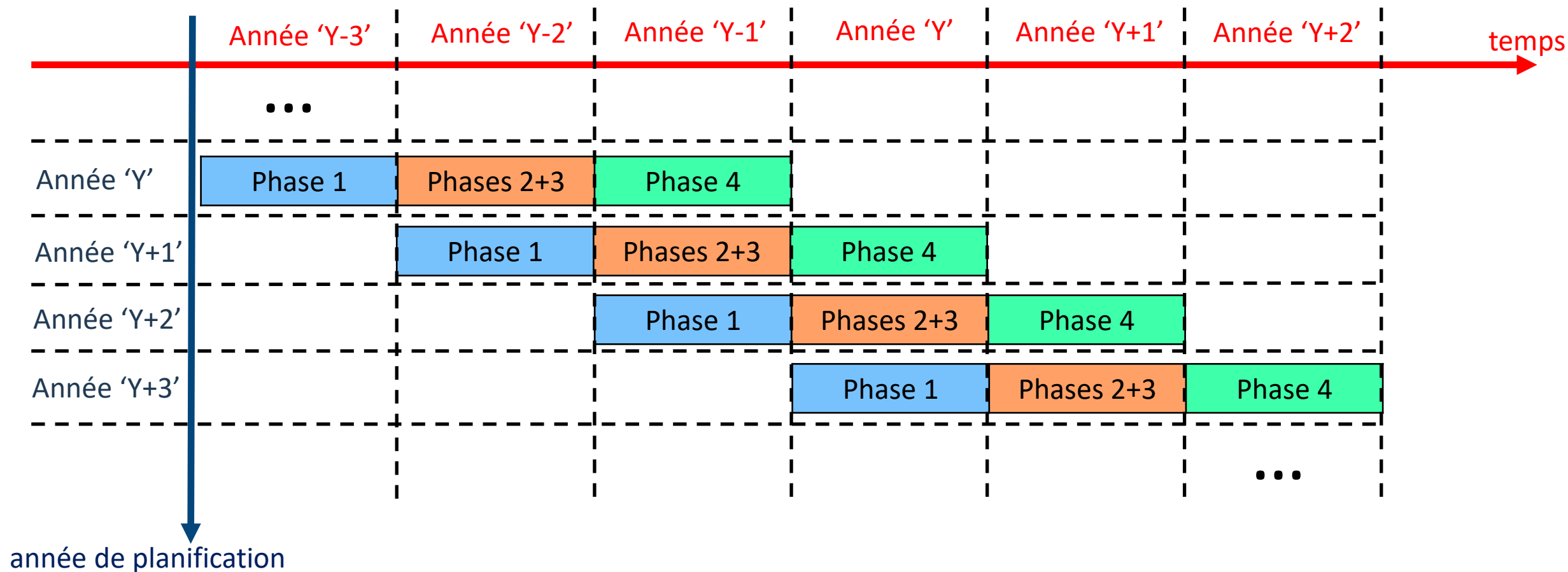


CBP en fonction de la maintenance



CBP = Capacity Based Planning			
 Scope & vision de départ	 Objectif	 Comment ?	 Résultat
Focus sur le trafic de marchandises	Capacité disponible pour les travaux de maintenance	4 cartes de base établies à propos du réseau ferroviaire d'Infrabel permettant des déviations	L'application du CBP se traduit par des TCR qui tiennent compte de l'impact acceptable sur le trafic ferroviaire
L'entretien de l'infrastructure a un caractère répétitif	Disponibilité d'un itinéraire de déviation pour le trafic (de marchandises)	Lignes bleues = itinéraire de déviation Lignes rouges = travaux avec CTL autorisés	
Nuits de semaine		Mise en place d'un calendrier de rotation avec des cartes = résultat processus LT	

Processus LT = rolling planning



Exemple : année en cours 2026

Le planificateur travaille sur la phase 4 2027, les phases 2+3 2028, et la phase 1 2029

Processus LT



Nombre de TCR demandées pour 2026

Major/High

1300

Phase 1

Medium

1400

Phases 2 & 3

Minor

4000

Phase 4

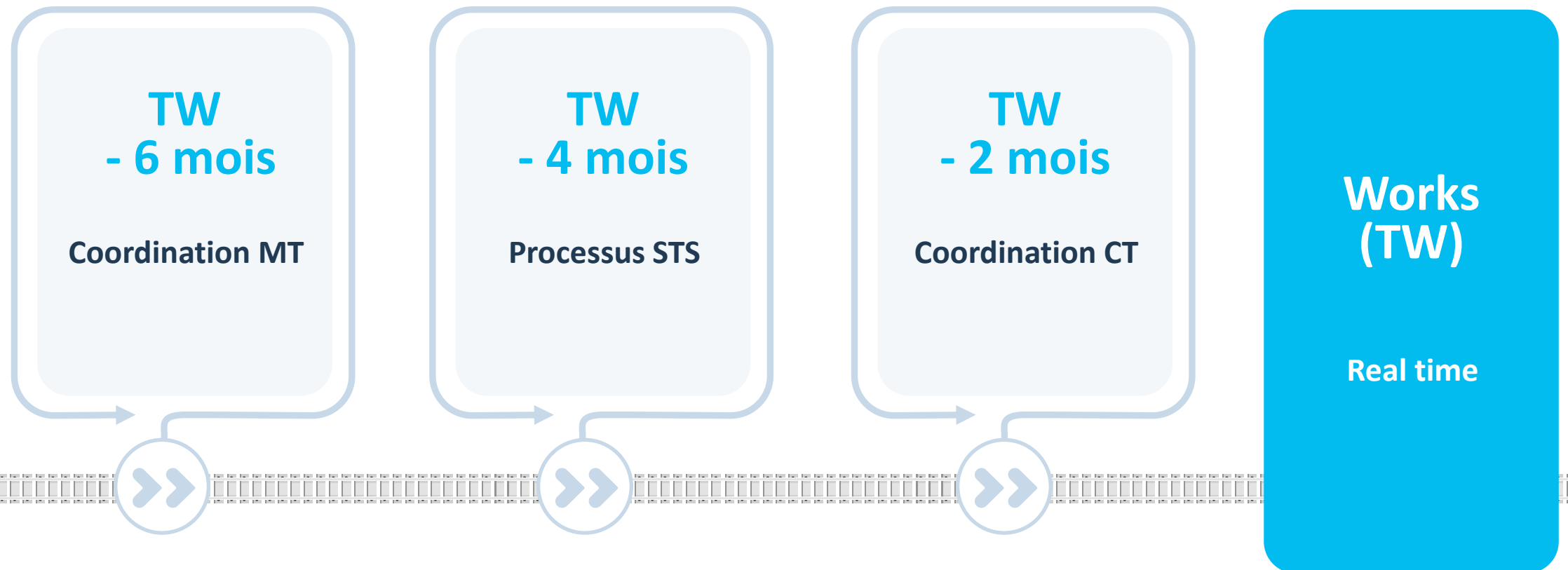




Processus MT



Coordination des travaux et horaire de service à moyen et à court terme



Zoom « moyen & court terme » I-CBE & IO/IPROJ

Mois – 6

Semaine-8

Works

Projet IO4

Autres

Maintenance IO3

Temporary capacity restriction

Maintenance IO4

Projets TUC RAIL

ICT

Travaux ? = Création d'une demande de travail dans le système UPM

Plus de massification = plus de parties sur une TCR, chacune avec son propre objectif
Intérêts contradictoires = coordination nécessaire !



Définition des demandes master en cas de massification = Operational planning
Publication BNX & analyse de l'impact sur le service des trains = ICBE.32

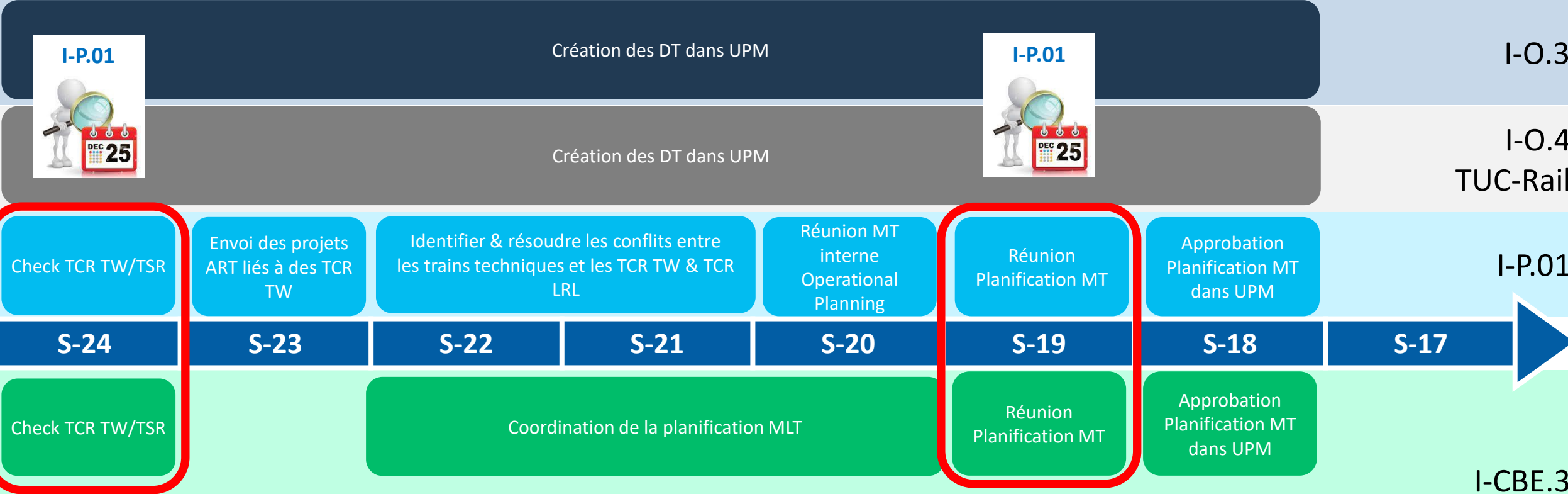
[illegible]

Processus MT



Coupure Planning
Moyen terme:
S-24 → S-10/S-8

maand mois	juli juillet					augustus août					september septembre					oktober octobre					november novembre					december décembre				
week semaine	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1			
I-CBE.33	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w			
Oper. Planning (consolidateurs)	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w			
Oper. Planning (rolling resources)	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w			
I-CBE.32 (Area)	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w			
I-CBE.32 (NFC)	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w			
Services exécutifs	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w			
I-O.11	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w			
Freeze	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w			



Processus MT



Coupure Planning
Moyen terme:
S-24 → S-10/S-8

maand mois	juli juillet				augustus août				september septembre				oktober octobre				november novembre				december décembre						
week semaine	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1
I-CBE.33	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w
Oper. Planning (consolidateurs)	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w
Oper. Planning (rolling resources)	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w
I-CBE.32 (Area)	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w
I-CBE.32 (NFC)	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w
Services exécutifs	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w
I-O.11	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w
Freeze	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w

Création des DT dans UPM

I-O.3

Création des DT dans UPM

I-O.4
TUC-Rail

I-P.01



Création des STS voyageurs (HKV) & marchandises (HKM)

Publication des BNx voyageurs (HKV) & marchandises (HKM)



I-CBE.3



Processus CT

Coordination

Court Terme

CONSOLIDATION TCR + Ad hoc

Pendant S-6, les Areas I-CBE.323 consolident les demandes de travail liées à une TCR et les demandes ad hoc qui ne peuvent pas avoir d'impact sur le service des trains.



COMMUNICATION vers I-O

Le résultat de cette consolidation est transmis aux services techniques d'I-O afin qu'ils puissent finaliser la préparation de leurs chantiers.



COMMUNICATION vers les CLIENTS

Pendant S-3, chaque area I-CBE.323 établit le BNX EF (travaux) pour communiquer aux entreprises ferroviaires la restriction de capacité réelle des différents chantiers.

			november novembre					december décembre					januari janvier				
43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5			
w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w							
w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w							
w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w							
w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w							
w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w							
w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w							
w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w							
w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w							
w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w							
s-11	s-10	s-9	s-8	s-7	s-6	s-5	s-4	s-3	s-2	s-1	s						
s-11	s-10	s-9	s-8	s-7	s-6	s-5	s-4	s-3	s-2	s-1	s						
s-11	s-10	s-9	s-8	s-7	s-6	s-5	s-4	s-3	s-2	s-1	s						
s-11	s-10	s-9	s-8	s-7	s-6	s-5	s-4	s-3	s-2	s-1	s						
s-11	s-10	s-9	s-8	s-7	s-6	s-5	s-4	s-3	s-2	s-1	s						
s-11	s-10	s-9	s-8	s-7	s-6	s-5	s-4	s-3	s-2	s-1	s						
s-11	s-10	s-9	s-8	s-7	s-6	s-5	s-4	s-3	s-2	s-1	s						
s-11	s-10	s-9	s-8	s-7	s-6	s-5	s-4	s-3	s-2	s-1	s						
w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w					
w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w					
w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w					
w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w					
w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w					
w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w					
w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w					
w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w					
s-13	s-12	s-11	s-10	s-9	s-8	s-7	s-6	s-5	s-4	s-3	s-2	s-1	s				
s-13	s-12	s-11	s-10	s-9	s-8	s-7	s-6	s-5	s-4	s-3	s-2	s-1	s				
s-13	s-12	s-11	s-10	s-9	s-8	s-7	s-6	s-5	s-4	s-3	s-2	s-1	s				
s-13	s-12	s-11	s-10	s-9	s-8	s-7	s-6	s-5	s-4	s-3	s-2	s-1	s				
s-13	s-12	s-11	s-10	s-9	s-8	s-7	s-6	s-5	s-4	s-3	s-2	s-1	s				
s-13	s-12	s-11	s-10	s-9	s-8	s-7	s-6	s-5	s-4	s-3	s-2	s-1	s				
s-13	s-12	s-11	s-10	s-9	s-8	s-7	s-6	s-5	s-4	s-3	s-2	s-1	s				
s-13	s-12	s-11	s-10	s-9	s-8	s-7	s-6	s-5	s-4	s-3	s-2	s-1	s				
w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w			
w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w			
w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w			
w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w			
w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w			
w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w			
w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w			
w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w			
w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w			

Processus CT



Établir et publier le
BNX-OPS

I-O.1

Création de DT
dans UPM

Conversion statut
DT
→ E811

I-O.3

Création de DT
dans UPM

Conversion statut
DT
→ E811

I-O.4
TUC-RAIL

Consolidation de la DT et création éventuelle du Master
par Operational Planning

Conversion statut
Master
→ E811

I-P.01

W-10

W-9

W-8

W-7

W-6

W-5

W-4

W-3

Consolidation DT et
Master par I-
CBE.323 →
Approbation I-CBE

Coupure Planning :
Court terme :
S-10 à S 0

maand mois	juli juillet					augustus août					september septembre				oktober octobre				november novembre				december décembre				
week semaine	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1
I-CBE.33	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w
Oper. Planning (consolidateurs)	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w
Oper. Planning (rolling resources)	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w
I-CBE.32 (Area)	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w
I-CBE.32 (NFC)	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w
Services exécutifs	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w
I-O.11	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w
Freeze	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w

I-CBE.3

Processus CT



Création BNX-OPS pour les S460, S461 et S660 standalone

I-O.1

Création DT pour les S460, S461 et S660 standalone

I-O.3

Création DT pour les S460, S461 et S660 standalone

I-O.4
TUC-RAIL

Consolidation DT pour S460, S461 et S660 standalone

I-P.01

S-1

J-7

J-6

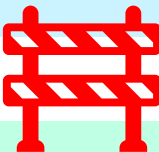
J-5

J-4

J-3

J-2

J-1



Approbation DT pour S460, S461 et S660 standalone

I-CBE.3

Coupure Planning :
Court terme :
S-10 à S 0

maand mois	juli juillet					augustus août					september septembre					oktober octobre					november novembre					december décembre					
week semaine	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1				
I-CBE.33	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w				
Oper. Planning (consolidateurs)	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w				
Oper. Planning (rolling resources)	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w				
I-CBE.32 (Area)	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w				
I-CBE.32 (NFC)	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w				
Services exécutifs	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w				
I-O.11	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w				
Freeze	w-26	w-25	w-24	w-23	w-22	w-21	w-20	w-19	w-18	w-17	w-16	w-15	w-14	w-13	w-12	w-11	w-10	w-9	w-8	w-7	w-6	w-5	w-4	w-3	w-2	w-1	w				

Exécution des travaux en real time

3 tâches pour I-O.11 :

Définir les mesures de sécurité à prendre à S-3 et les intégrer dans le BNX OPS

Appliquer les mesures de sécurité en real time afin de permettre la tenue des travaux

Organiser les travaux dans le cadre d'un incident ou d'un dérangement de l'infrastructure, pour rétablir la situation normale le plus rapidement possible.

INFRABEL
Right On Track

Bulletin werken OPS

M-558509-09

Werkzone met volgende werven
A-554781-08 (Ing: WILLEMS KOEN) (Main)
A-558816-02 (Ing: Stroobants Karl) (Bis)
Geldig van 01/08/2025 tot 29/08/2025

Aangemaakt door: VAN DOOREN David
I-AM, Area Center, PROJECTEN CE, Civil Engineering
Verstuurd door: DE COKER Catherine
Verantwoordelijke Ingenieur/CCM: WILLEMS KOEN
Laatst gewijzigd: ERC7701 (DE COKER Catherine, +32-490-471844) [12/08/2025 15:06]
Referentie:
Referentie I-CBE:
COLT ID:
Aanvrager(s): WILLEMS KOEN
Netwerknnummer(s):
Kostenplaats(en):
WBS-nummer(s):
Principe:
Prioriteit: 5
Dringend: Ja
Luidruchtig: Neen

1. Aard van de werken
- Spuitbeton L28/1
- Schouwing te voet

2. Buitendienststelling van het spoor
2.1. Buitendienststelling 28(1) + 28/1 + 50 Y.LAKEN - Y.KUREGEM - JETTE
Geen

2.2. Buitendienststelling 28/1 Y. BOCKSTAELE - Y.PANNENHUIS
Lijst van baanvaksporen:
De sporen A+B - lijn 28/1 van Y. BOCKSTAELE naar Y.PANNENHUIS
tussen de afbakeningen
Y.PANNENHUIS rood mobiel sein + klapper ter bescherming van wissel 25Q niet inbegrepen (AP 3.515 - L.28(1));
Y.PANNENHUIS rood mobiel sein + klapper ter bescherming van wissel 22Q niet inbegrepen (AP 3.442 - L.28(1));
Y. BOCKSTAELE sein HX-R.8 (AP 0.260 - L.28/1) van spoorvak Y. BOCKSTAELE -> Y.PANNENHUIS spoor 4;
Y. BOCKSTAELE sein H-R.8 (AP 0.180 - L.28/1) van spoorvak Y.PANNENHUIS -> Y. BOCKSTAELE

Van Vr 01/08/2025 om 23:20



Lessons learned





Conclusion

- Comprendre l'**importance des travaux d'infrastructure** sur notre réseau, y compris leur **impact** sur les clients et les opérations.
- Comprendre les différents **types de travaux**, comment ils sont **planifiés** par les services techniques et **coordonnés** par I-CBE (compte tenu de la réglementation européenne).
- Apprendre comment les travaux sont **communiqués aux clients**.
- Comprendre pourquoi et comment les travaux sont **consolidés et massifiés**, et quand le service des train doit être ajusté, y compris le processus correspondant.



Yes, we
Plan!

Team
Operational planning

