

## AVIS 19/01

# ÉVALUATION DES PLANS DE TRANSPORT 2014 et 2017 de la SNCB. RECOMMANDATIONS POUR LE PLAN 2020-2023

Avis approuvé le 28 mars 2019 en assemblée plénière du Comité.

SOMMAIRE	pages
<b>1. Plan de transport 2014</b> .....	3
1.1. Caractéristiques principales .....	3
1.2. Constats .....	4
<b>2. Plan de transport 2017</b> .....	4
2.1. Caractéristiques principales .....	4
2.2. Constats .....	5
<b>3. Besoins de déplacement</b> .....	5
3.1. Synthèse d'études et d'enquêtes au niveau belge .....	5
3.2. Exemples étrangers : Autriche et Suisse .....	8
<b>4. Recommandations pour le plan de transport 2020 – 2023</b> .....	8
4.1. Conditions préalables .....	9
4.2. Amplitude horaire des dessertes journalières .....	10
4.3. Fréquence des dessertes journalières .....	11
4.4. Construction des horaires et organisation des correspondances .....	12
4.4.1. Horaires cadencés .....	12
4.4.2. Correspondances .....	13
4.5. (Ré)ouverture de points d'arrêt .....	14
4.6. Dessertes transfrontalières sur courtes distances .....	15
<b>5. Préparation du plan de transport 2023-2026</b> .....	15
<b>6. Conclusions</b> .....	17

## **Annexe 1: Desserte et fréquentation des gares**

1. Desserte et fréquentation de la gare de Brussels Airport-Zaventem.....	19
2. Desserte et fréquentation d'autres gares.....	20
2.1. Réduction de l'amplitude horaire et de la fréquence au 14 décembre 2014 sur de nombreuses relations locales et sur quelques relations IC .....	20
2.2. Renforcement de la desserte des gares du réseau « S » de Bruxelles ..	21

## **Annexe 2: Besoins de déplacement**

1. Population.....	22
1.1. Évolution de 1981 à 2018.....	22
1.2. Perspectives démographiques 2018-2070 (Bureau Fédéral du Plan, STATBEL, 8 janvier 2019).....	22
2. Perspectives de l'évolution de la demande de transport en Belgique à l'horizon 2040 (Bureau Fédéral du Plan, 31 janvier 2019) .....	23
2.2. Transport de marchandises .....	24
2.3. Remarques du Comité .....	24
3. Rail4Brussels (version définitive du 04 janvier 2016) .....	25
3.2. Leviers d'action proposés par Rail4Brussels .....	26
3.3. Remarques du Comité .....	27
4. Enquête MONITOR sur la mobilité des Belges (enquête réalisée en 2016-2017).....	28
5. BELgian DAily Mobility (BELDAM, 2012).....	28
6. Diagnostic des déplacements domicile – lieu de travail 2014 (SPF Mobilité et Transports, février 2016).....	29
6.1. Part modale du train.....	30
6.2. Horaires de travail .....	31
6.3. Principaux problèmes rencontrés par les employeurs.....	31

## Préambule

En vue d'associer le Comité au processus d'élaboration de son prochain plan de transport 2020 - 2023, la SNCB l'a invité à une première réunion qui s'est tenue le 17 janvier 2019 et au cours de laquelle elle a présenté son évaluation du plan de transport actuel et le cadre général de son prochain plan de transport.

Dans le présent Avis, rédigé à la suite de la réunion précitée, le Comité donne sa propre évaluation des plans de transport mis en application le 14 décembre 2014 (point 1) et le 10 décembre 2017 (point 2), fournit une brève analyse des besoins de déplacement (point 3), formule ses recommandations pour l'élaboration du plan 2020 - 2023 (point 4) et quelques suggestions pour la préparation du plan 2023 – 2026 (point 5).

### 1. Plan de transport 2014

#### 1.1. Caractéristiques principales

Les caractéristiques principales du plan de transport mis en application le 14 décembre 2014 sont :

- Le statut quo du nombre total de trains-km sur le réseau.
- L'augmentation de la desserte de la gare de Brussels Airport-Zaventem.
- Le renforcement de l'offre sur des axes les plus fréquentés.
- La suppression de trains IC et de nombreux de trains L « peu fréquentés » sur plusieurs lignes ou tronçons de ligne, avec une diminution de l'amplitude horaire de la desserte, principalement dans le sud du pays. Ces suppressions s'ajoutent à celles déjà réalisées le 9 décembre 2012.
- L'allongement du temps de parcours de nombreux trains.

Plusieurs extensions de l'offre ont ensuite été réalisées après à la mise en service du tunnel Schuman – Josaphat en avril 2016 :

- En avril 2016, l'augmentation de la desserte suburbaine de l'est de Bruxelles et la prolongation vers l'aéroport de deux nouveaux services IC instaurés lors de la mise en application du plan 2014 mais limités provisoirement à Bruxelles-Luxembourg (IC en provenance de Charleroi-Nivelles) ou à Schaerbeek (IC en provenance de Dinant-Namur).
- À partir du 11 décembre 2016, le renforcement de la desserte suburbaine de l'est et du sud de Bruxelles.

## **1.2. Constats**

En 2015, le nombre total de voyageurs nationaux (226,7 millions) a augmenté de 0,8% par rapport à 2014, pourcentage identique à celui constaté en 2014 par rapport à 2013 (source : SNCB, rapports annuels d'activités). Par rapport à 2013, les comptages réalisés par la SNCB en octobre 2015, montrent notamment une augmentation importante du nombre de voyageurs embarqués à Brussels Airport-Zaventem et une diminution significative dans les gares dont l'amplitude horaire et la fréquence journalière de desserte ont été réduites. Ces constats semblent indiquer que les mesures positives du plan mis en application le 14 décembre 2014 ont été en grande partie annulées par les mesures négatives, malgré une amélioration de la ponctualité des trains en 2015.

En 2017, le nombre total de voyageurs nationaux (235,5 millions) a augmenté de 3,9% par rapport à 2015. Cet accroissement résulte principalement des améliorations apportées en 2016 à la desserte suburbaine de Bruxelles (réseau « S ») après la mise en service du tunnel Schuman – Josaphat. Les comptages réalisés par la SNCB en octobre 2017, montrent en effet une forte augmentation du nombre de voyageurs embarqués dans les gares du réseau « S » dont l'offre a été étoffée en 2016.

Des compléments d'information à ce sujet figurent dans l'annexe 1.

## **2. Plan de transport 2017**

### **2.1. Caractéristiques principales**

Les caractéristiques principales du plan de transport mis en application le 10 décembre 2017 sont :

- La poursuite du développement des services « S » autour de Bruxelles (augmentation de l'amplitude horaire et de la fréquence) et l'amélioration de la desserte suburbaine d'Anvers, de Gand, de Liège et, dans une moindre mesure, de Charleroi.
- L'accroissement de la vitesse commerciale et de l'offre sur certains axes (également le week-end), la création de trains P supplémentaires pour étudiants le dimanche soir.

- L'augmentation des possibilités de correspondances entre trains (toutefois, sur quelques relations les correspondances ont été fortement dégradées, notamment à Marloie entre les trains L Liège – Marloie et IC Bruxelles – (Marloie) – Arlon et, dans une moindre mesure, à Lichtervelde entre les trains IC Gand – La Panne et Bruges – Courtrai).

À la suite des améliorations apportées en 2016 et 2017, l'offre train globale (exprimée en trains-km) a augmenté de 5,1% par rapport à décembre 2015.

## **2.2. Constats**

La mise en application du plan 2017 atteste la volonté de la SNCB d'apporter progressivement une réponse appropriée aux défis de la mobilité, en particulier pour les déplacements à destination et en provenance des cinq grandes agglomérations du pays. Ce plan paraît d'ailleurs être bien accueilli par la clientèle, puisqu'en 2018 le nombre total de voyageurs nationaux (243,9 millions) a augmenté de 3,6% par rapport à 2017.

Le Comité regrette néanmoins que la majorité des gares dont les premiers et/ou derniers trains de la journée ont été supprimés les 9 décembre 2012 et 14 décembre 2014, n'ont toujours pas bénéficié d'une amélioration de l'amplitude horaire de leur desserte. En outre, depuis le 10 décembre 2018, les deux derniers trains « S1 » entre Bruxelles-Midi et Nivelles ont été supprimés les jours ouvrables sans solution de remplacement, en raison des travaux d'infrastructure.

Dans quelques cas, les améliorations du plan 2017 n'ont pas encore eu les effets escomptés, en raison de l'impact des travaux d'infrastructure sur le service des trains, en particulier dans la province de Luxembourg (interruptions de courte ou de longue durée des circulations sur certains tronçons).

## **3. Besoins de déplacement**

### **3.1. Synthèse d'études et d'enquêtes au niveau belge**

L'importance des déplacements, leur répartition par moyen de transport et leur évolution dans le temps dépendent de nombreux facteurs. L'annexe 2 mentionne quelques études récentes réalisées en Belgique dans ce domaine. Leurs principales constatations et conclusions sont les suivantes.

(a) Prévisions à long terme du transport de voyageurs par train

En service intérieur, le transport de voyageurs par train continuera à augmenter. Les taux de croissance prévus diffèrent toutefois fortement d'une étude à l'autre.

- Dans son document « Perspectives de l'évolution de la demande de transport en Belgique à l'horizon 2040 » daté du 31 janvier 2019, le Bureau Fédéral du Plan table sur un taux de croissance moyen de 0,4% par an du transport de passagers par train (en passagers-km).  
Il est à noter que ces perspectives sont établies à *politique inchangée*, qu'elles ne tiennent pas compte des paramètres de l'offre ferroviaire (amplitudes horaires, fréquences journalières, ...) et que dans ses perspectives établies six ans plus tôt (document daté du 17 septembre 2012), le Bureau Fédéral du Plan prévoyait un taux de croissance moyen de 1,6% par an entre 2008 et 2030 (en passagers-km).
- L'étude Rail4Brussels (Technum, VUB, Espaces Mobilités, 2016) retient un accroissement moyen de 3,2% par an des déplacements en train vers Bruxelles jusqu'en 2030 et justifie son choix par un scénario visant une politique volontariste en faveur des chemins de fer. Dans ce but, elle propose 8 leviers d'action pour que le rail puisse continuer à remplir son rôle majeur dans le domaine de la mobilité.

(b) Enquête « MONITOR » sur la Mobilité des Belges (SPF Mobilité et Transports, 2018)

- En 2016-2017, la part modale du train dans l'ensemble des déplacements réalisés en Belgique (tous modes de déplacement, y compris la marche à pied et le vélo) se situe entre 4 et 5%. Par motif, la part du train est d'environ 4% dans les déplacements pour les loisirs, de 6% dans les déplacements domicile – école et de 9% dans les déplacements domicile – travail. Sa part est inférieure à 1% dans les déplacements pour autres motifs (courses, services, ...).
- La part modale moyenne du train augmente sensiblement en fonction de la distance parcourue : elle est inférieure à 1% pour les trajets de moins de 10 km, de 6% pour les trajets de 10 à 20 km, de 12% pour les trajets de 20 à 50 km et de 21 % pour les trajets de plus de 50 km.

(c) Enquête « BELDAM » (SPF Mobilité et Transports, SPP Politique Scientifique, 2012)

Le profil horaire des déplacements en 2010 (tous modes et motifs confondus, et en prenant en compte l'heure de départ) montre que :

- Les jours ouvrables, les déplacements augmentent fortement à partir de 5h, présentent deux pointes entre 7 et 9h et entre 16 et 18h.

L'intensité des déplacements diminue progressivement après 18h, se stabilise quelque peu vers 22h (elle se situe alors à environ 20% de l'intensité maximale entre 16 et 18h) et devient très faible après minuit.

- Les samedis, dimanches et jours fériés, l'intensité des déplacements augmente sensiblement à partir de 7/8h. Elle est pratiquement constante de 9h jusqu'environ 17h le samedi et 19h le dimanche. Elle diminue ensuite, augmente légèrement vers 21/22h, et devient très faible après minuit.

Ces constatations sont confirmées dans l'enquête « MONITOR » précitée.

(d) Diagnostic des déplacements domicile – lieu de travail 2014 (SPF Mobilité et Transports, 2016)

Cette enquête porte sur l'année 2014 et concerne environ 1,5 millions de travailleurs occupés dans des entreprises de plus de 100 personnes.

- La part modale du train est en moyenne de 10,9%. Mais elle varie fortement en fonction du degré d'urbanisation des zones où sont situés les lieux de travail : en moyenne, 19,8% lorsque le lieu de travail est situé dans les grandes villes (34,1% lorsqu'il est situé dans la Région de Bruxelles-Capitale) et 3,2% lorsqu'il est situé dans les zones à faible ou moyenne densité de population. Tous ces pourcentages sont en augmentation par rapport à 2005.
- Environ 70% des arrivées sur le lieu de travail se situent entre 7 et 9h et environ 70% des départs entre 15 et 18h. L'on observe aussi des pointes vers 6h (principalement des arrivées), 14h (arrivées et départs) et 22h (principalement des départs).
- Le travail selon des horaires fixes (40%) et en équipe (15%) concerne environ 55% des travailleurs. Pour ceux-ci, les heures d'arrivée et de départ des trains à la gare la plus proche du lieu de travail ont une grande influence sur le choix du mode de déplacement.
- En Flandre et en Wallonie, les deux problèmes principaux mentionnés par les employeurs concernant l'utilisation des transports en commun sont :
  - 1°) L'organisation des transports en commun qui n'est pas suffisamment adaptée aux horaires des travailleurs ;
  - 2°) L'absence de desserte ou une desserte insuffisante.
- En ce qui concerne l'utilisation de la voiture, les deux principaux problèmes cités par les employeurs sont la congestion et le nombre insuffisant des places de parking dans les zones urbaines et en particulier à Bruxelles.

En conclusion, le nombre de voyageurs par train devrait continuer à croître de manière importante. Les principaux créneaux de développement concernent les déplacements à destination, en provenance et au sein des principales villes du pays (domicile – travail, domicile – école et loisirs). Mais pour qu’une demande puisse se manifester et croître, une offre adéquate doit exister. Dans ce but, des améliorations au plan de transport actuel sont indispensables à court terme et portent principalement sur l’amplitude horaire des dessertes, la fréquence des trains et les correspondances.

En effet, les gares où l’offre de train a été augmentée en 2016 et 2017 (fréquence et amplitude horaire) enregistrent un accroissement significatif de leur fréquentation. A contrario, celles dont l’offre a été réduite en décembre 2012 et 2014, ont généralement connu une diminution sensible de leur fréquentation.

### **3.2. Exemples étrangers : Autriche et Suisse**

L’examen des plans de transport des chemins de fer étrangers montre que l’amplitude horaire des dessertes est souvent supérieure à celle de nombreux services de train de la SNCB, notamment en Autriche et en Suisse. Par exemple, l’amplitude horaire des services « S » de Graz, de Salzburg, de Berne et de Lausanne est d’environ 18 à 19 heures (écart entre les départs/arrivées des premiers et derniers trains). Dans ces deux pays, le nombre annuel moyen de déplacements en train par habitant est aussi sensiblement supérieur à celui constaté en Belgique en 2017 : +30% en Autriche et plus du double en Suisse.

## **4. Recommandations pour le plan de transport 2020 – 2023**

Lors de la réunion précitée du 17 janvier 2019 avec la SNCB, le Comité a compris que le prochain plan de transport qui sera d’application de décembre 2020 à décembre 2023, aura principalement pour objectif d’améliorer les services existants et d’augmenter la satisfaction de la clientèle. Des modifications plus importantes de l’offre sont envisagées pour le plan 2023-2026. En conséquence, les recommandations du Comité visent principalement l’amélioration de trois aspects majeurs de l’offre actuelle : l’amplitude horaire des dessertes, la fréquence des trains et les correspondances.

Ces recommandations portent sur les principes que le Comité propose d’appliquer dans l’élaboration du plan de transport 2020 -2023. Les cas concrets cités sont donnés à titre d’exemples et ne sont donc pas exhaustifs.



#### **4.1. Conditions préalables**

L'amélioration de la ponctualité des trains de voyageurs est une condition essentielle pour pérenniser l'augmentation du nombre de voyageurs constatée ces deux dernières années en service intérieur et pour garantir le succès des améliorations futures de l'offre ferroviaire. Dans ce domaine, le Comité renvoie aux recommandations de son Avis 18/03 : « Ponctualité des trains de voyageurs du service intérieur et maîtrise des incidents ».

Même lorsque les causes premières d'incidents sont externes au système ferroviaire (heurt de personne, présence d'intrus dans ou à proximité des voies, vol de câbles, etc.),

l'impact de ces incidents sur la ponctualité dépend aussi et en grande partie de la réactivité d'Infrabel et de la SNCB, de leur collaboration, de leurs décisions et des moyens d'action qu'elles mettent en œuvre pour limiter les retards et pour normaliser au plus vite la circulation des trains.

Dans la perspective du plan de transport 2020-2023 et pour améliorer la robustesse de celui-ci, le Comité insiste en particulier sur les recommandations qu'il a émises dans l'Avis précité et qui peuvent être réalisées à court terme (sans investissements importants). Ces recommandations concernent :

- 1) Les temps de retournement des trains à la gare terminus ;
- 2) L'organisation des travaux d'entretien et de renouvellement de l'infrastructure ;
- 3) La maîtrise des « petits » retards ;
- 4) Les scénarios de secours et la connaissance de ligne de conducteurs en cas d'interruption du trafic dans une gare ou sur un tronçon de ligne ;
- 5) La gestion des incidents résultant d'événements relatifs à des faits de société.

De nombreux axes du réseau sont également parcourus par des trains de marchandises. Le Comité reconnaît l'importance économique du transport ferroviaire de marchandises et la nécessité de poursuivre son développement. Il demande toutefois que sur les tronçons de ligne dont le trafic des voyageurs est important, la circulation des trains de marchandises soit organisée durant les heures de pointe de manière à ne pas pénaliser les trains de voyageurs pour des raisons de capacité et de ponctualité. En cas d'incident, il demande que la priorité soit accordée au rétablissement des services des trains de voyageurs. Lorsque des trains internationaux de voyageurs et de marchandises en provenance de l'étranger sont déshéurés, le Comité demande de ne pas perturber le trafic des trains du service intérieur.

Le Comité insiste aussi sur l'importance d'améliorer rapidement, entre autres, la desserte et la ponctualité sur les tronçons Bruxelles – Ottignies (ligne 161) et Bruxelles – Nivelles (ligne 124), par la mise à fruit progressive des travaux d'accroissement de la capacité. Ces lignes desservent la province du Brabant wallon et des communes dont la population a fortement augmenté ces dernières décennies et dont le potentiel de voyageurs est élevé (voir annexe 2, point 1).

#### **4.2. Amplitude horaire des dessertes journalières**

Le Comité considère que l'amplitude horaire des services de train (écart entre le départ/l'arrivée du premier et du dernier train) constitue un des facteurs déterminants pour accroître l'attractivité de l'offre ferroviaire. Dans ce domaine, il recommande dès lors l'application systématique de normes relatives à la desserte journalière des grandes gares du réseau situées au centre des principales villes du pays : Anvers-Central/Anvers-Berchem, Bruxelles (Central, Midi et Nord) et Bruxelles-Luxembourg/Schuman, Bruges, Charleroi-Sud, Courtrai, Gand-St-Pierre, Hasselt, Liège-Guillemins, Louvain, Malines, Mons, Namur, Ottignies/Louvain-la-Neuve et Arlon/Luxembourg. Quasi tous les services de train actuels desservent aujourd'hui une ou plusieurs de ces gares.

Le Comité recommande ;

- (a) Pour la majorité des services IC, S et L, une amplitude horaire de 17 à 19 heures les jours ouvrables et de 16 à 18 heures les jours de week-end (des premiers départs pouvant être retardés de 1 ou 2 heures). Ces amplitudes répondent au profil horaire des déplacements (tous modes de transport et motifs confondus) mentionné dans les études sur la mobilité (voir point 3.1 ci-dessus).
- (b) Pour les services de train desservant des origines/destinations moins fréquentées et non situées sur les grands axes ferroviaires, l'amplitude horaire peut être inférieure, sans pour autant passer sous la barre des 16 heures les jours ouvrables et des 14 à 15 heures les jours de week-end.

Une amplitude horaire de 16 heures implique une arrivée dans la première grande gare avant 6h (entre 5h30 et 5h45) et une dernière arrivée après 21h (entre 21h30 et 21h45), ainsi qu'un premier départ peu après 6h (entre 6h15 et 6h30) et un dernier départ peu après 22h (entre 22h15 et 22h30). Cette amplitude constitue un minimum pour répondre aux besoins de mobilité, en particulier pour les déplacements entre le domicile et le lieu de travail.

Sur de nombreuses relations, l'amplitude horaire actuelle des services de train répond déjà aux critères précités et doit y être maintenue.

Toutefois, le Comité constate que sur plusieurs relations l'amplitude minimale dont question ci-dessus n'est pas ou n'est plus d'application. Il recommande que les adaptations nécessaires soient apportées dans le cadre du plan 2020-2023 et que la priorité soit accordée aux dessertes et relations dont l'amplitude horaire a été dégradée depuis décembre 2012 et 2014.

En ce qui concerne l'amplitude horaire des services de train, le Comité tient à souligner les effets pervers de certaines décisions : en particulier, supprimer le premier ou le dernier train de la journée parce qu'il est « faiblement » occupé. La conséquence en est que les voyageurs concernés (y compris ceux qui utilisent d'habitude l'avant-dernier train en soirée et qui ne disposent plus d'une solution de rechange en cas de contretemps) abandonneront aussi le train pour leur déplacement en sens inverse et probablement pour d'autres déplacements. La perte de voyageurs sera toujours un multiple du nombre de voyageurs des premiers et derniers trains supprimés.

### **4.3. Fréquence des dessertes journalières**

La fréquence des dessertes constitue un autre facteur déterminant pour accroître l'attractivité du train, en particulier pour les déplacements entre le domicile et le lieu de travail qui, dans la majorité des cas, sont soumis à des contraintes d'horaires. Le Comité recommande d'appliquer les principes suivants pour la desserte de l'ensemble des gares du réseau, tout en respectant les amplitudes horaires dont question au point 4.2.

- (a) Sur la majorité des relations desservies par des trains IC, une fréquence de base de deux trains par heure et par sens, ou plus lorsque l'importance de la clientèle le justifie (en particulier les jours ouvrables durant les heures de pointe). Sur quelques relations moins fréquentées, elle peut être d'un train par heure et par sens, complétée par des trains supplémentaires durant les périodes d'affluence.
- (b) Sur les relations desservies par des trains S et L, une fréquence de base d'un ou de deux trains par heure et par sens selon l'importance de la clientèle (potentielle). Les jours ouvrables et sur toutes ces relations, au moins deux trains par heure et par sens durant les heures d'affluence. Sur certains tronçons de ligne et entre certaines gares, des fréquences supérieures peuvent aussi être réalisées par la juxtaposition de deux ou plusieurs services de train, comme c'est déjà le cas dans le cadre de la desserte suburbaine de Bruxelles. En soirée (après 20/21 heures), la fréquence des trains sur certaines relations peut être diminuée, sans pour autant passer sous la barre d'un train par heure et par sens.

Les jours ouvrables et sur la plupart des relations, la fréquence actuelle des trains répond déjà aux principes précités et doit y être maintenue. En ce qui concerne la desserte des grandes gares du réseau, seul le service Liège – Gouvy – (Luxembourg) est assuré avec une fréquence d'un train par sens toutes les deux heures en milieu de journée.

Le Comité recommande d'organiser sur cette relation un service à fréquence horaire jusque 20 heures en utilisant au mieux les moyens déjà mis en œuvre (personnel et matériel roulants) pour la circulation des trains P qui, aujourd'hui en début de matinée et en fin d'après-midi, complètent la desserte assurée par les trains IC Liège – Luxembourg.

Les jours de week-end, des améliorations sont souhaitables sur plusieurs relations afin de mieux promouvoir l'utilisation du train. Au cours de la réunion du 17 janvier 2019 sur l'évaluation du plan de transport actuel, la SNCB a mentionné l'accroissement important du nombre de voyageurs constaté sur les relations dont la fréquence a été augmentée le week-end depuis décembre 2017 et notamment sur deux relations dont la desserte est passée d'un train toutes les deux heures à un train toutes les heures : Mol – Hasselt (les samedis) et Grammont – Ath – Mons (les samedis, dimanches et jours fériés). Le Comité recommande d'instaurer une fréquence horaire par sens, au moins entre 9 et 20 heures, sur toutes les relations desservies actuellement toutes les deux heures.

#### **4.4. Construction des horaires et organisation des correspondances**

##### *4.4.1. Horaires cadencés*

Les horaires cadencés avec axe de symétrie 00/30 actuellement en vigueur présentent d'importants avantages et doivent constituer la règle générale. Toutefois, le Comité estime que son application stricte et systématique depuis le premier jusqu'au dernier train peut entraîner des inconvénients sur certaines relations et à certaines heures, entre autres :

- Une sous-utilisation des moyens mis en œuvre sur certaines relations (courtes et moyennes), due à la difficulté de combiner les roulements du personnel et du matériel entre les trains du service de base et les trains P.
- Un manque de robustesse des horaires en raison de la nécessaire mise en circulation de trains P.

En conséquence, le Comité recommande d'appliquer sur certains axes une desserte aux heures de pointe du lundi au vendredi, qui ne reproduit pas (strictement) la trame de base des horaires cadencés en vigueur le reste de la journée. Lorsqu'un train IC est dédoublé par un train P, il est aussi préférable que le train P précède l'IC et non l'inverse.

Par ailleurs, le « décadencement » de premiers et derniers trains de la journée constitue également un moyen d'augmenter l'amplitude horaire de la desserte de certaines gares sans un accroissement proportionnel des coûts :

- Avancer ou retarder l'heure de départ ou d'arrivée de premiers/derniers trains.
- Imposer des arrêts supplémentaires en début de parcours au(x) premier(s) train(s) IC de la journée et en fin de parcours au(x) dernier(s) train(s) IC, dans des gares dont la desserte est assurée en journée par des trains L.

A noter que le « décadencement » de trains existe déjà. L'élaboration d'un nouveau plan de transport constitue l'occasion de systématiser son application sur certaines lignes ou tronçons de ligne en fonction des circonstances.

#### 4.4.2. Correspondances

Les correspondances sont a priori pénalisantes : inconfort dû au changement de train, allongement du temps de parcours, risque de rater le train suivant en cas de retard. La réalisation de relations directes doit donc être privilégiée, en particulier sur « longues » distances » (la part modale du train augmente en effet de façon significative en fonction de la distance parcourue : voir point 3.1 (b)).

Néanmoins, dans les gares-nœuds, l'organisation des correspondances revêt toute son importance, en particulier entre les trains IC et les trains locaux d'une part, et avec les transports régionaux d'autre part (dans le cadre des « Vervoerregio's » en Flandre et des « Bassins de mobilité » en Wallonie). Elle constitue une tâche essentielle dans l'élaboration du plan de transport. Elle est indispensable pour développer « l'effet réseau » et pour accroître ainsi le nombre de voyageurs.

Dans le cadre de l'élaboration du plan de transport 2020-2023, le Comité recommande l'application des principes suivants :

- (a) Les temps de correspondance dépendent des circonstances : la fréquence des trains, les risques de retards, l'importance de la clientèle (potentielle) concernée et la configuration des gares (temps nécessaire pour passer d'un quai à l'autre, signalétique, ...).
- (b) Pour les relations nécessitant une correspondance et sur lesquelles la fréquence n'est que d'un train par heure, les temps de correspondance et les délais d'attente doivent être suffisants pour « absorber » la majorité des retards (sauf en cas de perturbations majeures ou de suppression d'un train) et pour permettre ainsi aux voyageurs de poursuivre leur déplacement avec les trains prévus.
- (c) Pour le dernier train en correspondance de la journée, des délais d'attente spécifiques doivent être fixés et être suffisants pour garantir le voyage prévu. En cas d'incident majeur (heurt de personne, ...), le voyageur doit aussi connaître les solutions de secours qui seront mises en œuvre pour assurer son transport jusqu'à la destination finale.

#### **4.5. (Ré)ouverture de points d'arrêt**

Beaucoup de points d'arrêt ont été supprimés au cours des dernières décennies (en particulier en 1984) sur des lignes en exploitation. Depuis lors, d'importants accroissements de population sont constatés dans plusieurs communes et arrondissements du pays (voir Annexe 2, point 1).

Dans ce domaine, le Comité recommande de :

- (a) Étudier la réouverture ou le déplacement de certains points d'arrêt pour améliorer l'accessibilité à l'offre ferroviaire dans les zones où la densité de l'habitat a fortement augmenté.
- (b) En particulier, d'envisager la création à court terme d'un nouveau point d'arrêt entre Hal et Enghien sur la ligne 94 Bruxelles - Tournai, dont la desserte peut être assurée par les services S5 et S6, qui soit proche des zones bâties et facilement accessible. En 1984, les points d'arrêt situés entre Hal et Enghien (15km) ont été supprimés : dont Saintes (commune de Tubize), Bierghes (commune de Rebecq) et Petit-Enghien (commune d'Enghien). Depuis lors, la population des trois communes concernées a sensiblement augmenté de 1981 à 2018 : Enghien +35,9%, Rebecq +23,7% et Tubize +30,6%.

- (c) En outre, ces communes ont un taux d'utilisation du train sensiblement supérieur à la moyenne et le parking pour voitures d'Enghien connaît des problèmes de congestion.

#### **4.6. Dessertes transfrontalières sur courtes distances**

Le plan de transport des trains du service intérieur ne peut pas s'arrêter avant la frontière. Des relations fréquentes (au moins un train par heure et par sens) doivent exister avec les villes étrangères les plus proches et y donner correspondance aux trains des entreprises ferroviaires voisines. A titre d'exemple, les relations transfrontalières entre l'Autriche, la Suisse et l'Allemagne sont nombreuses et connaissent un succès important.

A ce sujet, le Comité insiste sur l'amélioration rapide des relations transfrontalières avec le Grand-Duché de Luxembourg. Celles-ci sont fortement pénalisées depuis 2018 : interruptions fréquentes de courte ou de longue durée des circulations sur certains tronçons en raison des travaux d'infrastructure réalisés par Infrabel et les CFL, problèmes d'homologation et/ou de compatibilité du matériel roulant (signalisation, tension à la caténaire) ayant comme conséquence des suppressions de trains ou des ruptures de charge. Le Comité demande aussi de prendre les mesures nécessaires pour éviter de tels problèmes sur d'autres relations transfrontalières (notamment vers Aix-la-Chapelle).

### **5. Préparation du plan de transport 2023-2026**

Pour répondre aux défis sociétaux (amélioration de la mobilité, réduction de la pollution, lutte contre le dérèglement climatique ...), la part modale du train dans les déplacements doit augmenter. Dans ce but, le plan de transport 2023-2026 devra apporter des améliorations plus substantielles au service des trains : un service de base plus étoffé, l'application du concept des nœuds de correspondance, une augmentation des amplitudes horaires et des fréquences sur certaines relations (y compris les jours de week-end). La saturation actuelle de la Jonction Nord – Midi à Bruxelles nécessitera aussi une évaluation de la desserte de la Région de Bruxelles-Capitale et une utilisation plus importante des lignes des ceintures est (ligne 26) et ouest (ligne 28).

Plusieurs de ces améliorations nécessiteront des investissements pour accroître la capacité du parc de matériel roulant (nombre de places), pour améliorer la capacité et les possibilités d'exploitation de l'infrastructure (nouvelles voies d'évitement, de garage et de réception en gare, nouvelles liaisons pour la prise de contre-voie et la reprise de la voie normale, ...).

Dès lors, le Comité recommande une attention particulière à la préparation des prochains plans d'investissement 2021-20xx de la SNCB et d'Infrabel et notamment d'y inclure des travaux en vue d'accroître la capacité des lignes 26 et 28 (voies d'évitement à quai et voies de garage à Bruxelles-Ouest, Schaerbeek-Josaphat/Evere et Etterbeek) et d'améliorer le raccordement de la ligne 28 aux lignes convergeant vers la Jonction Nord-Midi de Bruxelles.

Ces objectifs doivent être inscrits dans les prochains contrats de gestion de la SNCB et d'Infrabel qui devront également renforcer leur collaboration. Le plan d'investissement 2021-20xx d'Infrabel devra tenir compte de façon explicite des plans de transport à long terme de la SNCB et des autres entreprises ferroviaires.

Si, dans le cadre de l'optimisation des nœuds de correspondance, la SNCB envisage la suppression de la desserte de points d'arrêt peu fréquentés pour réduire des temps de parcours, le Comité demande d'être étroitement associé à ces propositions et que chacune de celles-ci soit fondée sur une étude mettant en évidence :

- Les raisons structurelles de la faible fréquentation (difficultés d'accès, disparition d'activités commerciales ou industrielles, faible densité ou diminution de la population locale, absence de perspectives d'accroissement du nombre de voyageurs, ...).
- Des alternatives crédibles pour la clientèle directement concernée.
- Les avantages en matière d'amélioration globale du service des trains (temps de parcours, optimisation des correspondances, ponctualité, ...).

Dans le cadre de la préparation du plan 2023 – 2026, le Comité invite aussi la SNCB à :

- Mener une réflexion sur l'appellation des différents services de train. Ainsi par exemple, l'appellation IC peut actuellement prêter à confusion car elle est utilisée tant pour des trains rapides qui desservent uniquement de grandes gares, que pour des trains dont la vitesse commerciale est moins élevée et qui s'arrêtent fréquemment.



- Renforcer sa collaboration avec les sociétés régionales de transport en vue d'assurer de bonnes correspondances entre trains et autobus, en particulier lorsque la fréquence des dessertes est réduite et en soirée.
- Automatiser les comptages des voyageurs.
- Envisager une plus grande distinction des horaires entre le samedi et le dimanche (et jours fériés).

## 6. Conclusions

Le Comité est convaincu que les perspectives de croissance du transport de voyageurs par train sont importantes. L'amplitude horaire des dessertes, la fréquence des trains et l'amélioration des correspondances sont des facteurs déterminants de l'attractivité des services ferroviaires, comme en atteste, entre autres, les exemples des chemins de fer en Autriche et en Suisse.

Pour le plan de transport 2020-2023, le Comité recommande :

- (a) **Amplitude horaire des relations IC, S et L.** Sur la majorité des relations, une amplitude horaire de 17 à 19 heures les jours ouvrables et de 16 à 18 heures les jours de week-end (des premiers départs pouvant être retardés d'une ou de deux heures).
- (b) Pour les services de train desservant des origines/destinations moins fréquentées, cette amplitude peut être inférieure sans pour autant passer sous la barre des 16 heures les jours ouvrables et des 14 à 15 heures les jours de week-end.
- (c) **Fréquence des trains IC.** Sur la majorité des relations desservies par des trains IC, une fréquence de deux trains par heure et par sens, ou plus lorsque l'importance de la clientèle le justifie (notamment les jours ouvrables durant les heures de pointe). Sur certaines relations moins fréquentées, la fréquence peut être d'un train par heure et par sens, complétée par des trains supplémentaires aux heures d'affluence.
- (d) **Fréquence des trains S et L.** Sur toutes les relations, au moins un ou deux trains par heure et par sens selon l'importance de la clientèle (potentielle). Les jours ouvrables et sur toutes les relations, au moins deux trains par heure et par sens durant les heures de pointe. Sur certains tronçons de ligne et entre certaines gares, des fréquences supérieures peuvent aussi être réalisées par la juxtaposition de deux ou plusieurs services de trains, comme c'est déjà le cas pour la desserte suburbaine de Bruxelles.

En soirée (après 20/21 heures), la fréquence des trains sur certaines relations peut être diminuée sans pour autant passer sous la barre d'un train par heure et par sens.

Sur de nombreuses relations, les amplitudes horaires et les fréquences répondent déjà aux critères précités et doivent être maintenues. Dans le cadre de l'élaboration du plan de transport 2020-2023, le Comité recommande d'améliorer en priorité les relations qui ne répondent pas encore à ces critères : celles dont l'amplitude horaire est actuellement inférieure à 16 heures et celles dont la fréquence est de 1 train toutes les deux heures.

Le Comité comprend que des améliorations substantielles de l'offre ferroviaire ne peuvent être réalisées que de façon progressive. Le plan de transport 2020-2023 en constitue une étape importante et doit s'inscrire dans la prolongation des mesures déjà prises en 2016 et 2017. D'autant plus, qu'il existe un consensus sur la nécessité d'accroître le rôle des chemins de fer pour des raisons sociétales (amélioration de la mobilité, réduction de la pollution, lutte contre le dérèglement climatique, ...).

\*\*\*\*\*

Le présent avis a été approuvé le 28 mars 2019 en assemblée plénière du Comité.

## **ANNEXE 1 : DESSERTE ET FRÉQUENTATION DES GARES**

### **1. Desserte et fréquentation de la gare de Brussels Airport-Zaventem**

Depuis 2012, le nombre de trains au départ de Brussels Airport-Zaventem a fortement augmenté. Les jours ouvrables, de 6 départs par heure en 2011, à 8 depuis juin 2012, à 10 depuis le 14 décembre 2014 et à 12 depuis avril 2016. Idem pour les arrivées. La SNCB justifie cette augmentation notamment par le respect des engagements dans le cadre du PPP Diabolo. Malgré plusieurs demandes, le Comité n'a reçu aucune information ni document concernant ces engagements, leur coût et les pénalités en cas de non-respect.

En 2018, le nombre de trains au départ de l'aéroport était de 220 par jour calendrier, contre 110 par jour ouvrable et 94 par jour de week-end en 2011, soit une augmentation de respectivement 100% et 134%. Idem pour les arrivées. Par ailleurs, l'amplitude horaire de la desserte est particulièrement large. Ainsi par exemple, le premier train au départ de l'aéroport vers Bruxelles était à 4h41 (jours ouvrables) ou à 5h25 (jours de week-end) et le dernier train au départ vers Bruxelles à 0h03 (jours ouvrables) ou à 1h04 (jours de week-end).

Le nombre de voyageurs au départ et à l'arrivée de l'aéroport a sensiblement augmenté de 2013 à 2017 :

- Selon les comptages réalisés par la SNCB en octobre 2017, le nombre de voyageurs montés dans les trains s'élève en moyenne à 8.181 par jour ouvrable et à 5.452 par jour de week-end, ce qui représente une augmentation respectivement de 36,6% et 29,5% par rapport à 2013.
- Dans ses communiqués de presse (du 04.03.2016 et du 31.01.2018), la SNCB mentionne une augmentation du nombre annuel de voyageurs (arrivées + départs) de 7,2% de 2014 à 2015 et de 12% de 2015 à 2017, soit au total une augmentation de 20% de 2014 à 2017.

## 2. Desserte et fréquentation d'autres gares

### 2.1. Réduction de l'amplitude horaire et de la fréquence au 14 décembre 2014 sur de nombreuses relations locales et sur quelques relations IC

Afin de maintenir constant le nombre global de trains-km sur le réseau au 14 décembre 2014, l'augmentation de la desserte ferroviaire de Brussels Airport-Zaventem et le renforcement de l'offre sur des axes les plus fréquentés ont été compensés par la suppression de trains sur de nombreuses relations locales (L) et sur quelques relations IC, principalement en début et en fin de journée. Ces suppressions et la réduction de l'amplitude horaire de nombreuses dessertes ont souvent entraîné une diminution significative du nombre de voyageurs dans les gares concernées (principalement situées dans sud du pays), comme en atteste les comptages réalisés par la SNCB au mois d'octobre de chaque année.

A titre d'exemple, les données suivantes mentionnent pour un certain nombre de gares ou de groupes de gares, la diminution du nombre de voyageurs embarqués par jour ouvrable en octobre 2017 par rapport à octobre 2013, ainsi qu'entre parenthèses la réduction de l'amplitude de leur desserte (écart entre départ/arrivée du premier/dernier train), la diminution du nombre de trains (arrivées + départs) en 2017 par rapport à 2012 et, le cas échéant, d'autres adaptations du service des trains :

- Mouscron/Herseaux : voyageurs - 16,8%  
(Vers Tournai : amplitude : -1h pour les départs et -1h30 pour les arrivées ; trains : -37,5%, de 2 à 1 train/heure et par sens en milieu de journée).
- Quévy/Genly/Frameries : voyageurs -31,1%  
(Amplitude : -3h pour les départs et -4h pour les arrivées ; trains : -16,7% ; suppression des relations directes vers Braine-le Comte et Bruxelles, sauf deux trains P Quévy-Bruxelles par sens).
- Binche/Leval : voyageurs -41,3%  
(Amplitude : - 1h pour les départs et -3h pour les arrivées ; trains : -5,6%)
- Couvin/Mariembourg/Philippeville : voyageurs -26,7%.  
(Amplitude : -50min pour les départs et -1h20 pour les arrivées ; trains : -25,5% et 5 minutes d'allongement moyen des temps de parcours de et vers Charleroi).

## **2.2. Renforcement de la desserte des gares du réseau « S » de Bruxelles**

La majorité des gares du réseau « S » de Bruxelles dont la desserte a été renforcée en 2016 après la mise en service du tunnel Schuman-Josaphat, enregistrent une forte augmentation de leur fréquentation, selon les comptages réalisés par la SNCB au mois d'octobre de chaque année. Le nombre de voyageurs embarqués par jour ouvrable a évolué comme suit entre 2013 et 2017.

(a) Ligne 26 : augmentation globale : +27,9%

- Boondael : +3,3%
- Bordet : +93,5%
- Bruxelles-Luxembourg : +47,9%
- Bruxelles-Schuman : +16,0%
- Delta : -56,7%
- Etterbeek : +44,6%
- Evere : +34,1%
- Meiser : +32,5%
- Mérode ; -55,7%
- Vivier d'Oie : +89,7%

La diminution de la fréquentation de Mérode et de Delta résulte de la réduction de leur desserte en 2016, en raison du détournement de certains trains via le tunnel Schuman-Josaphat, Bruxelles-Schuman, Bruxelles-Luxembourg et Etterbeek.

(b) Ligne 124 (tronçon Linkebeek – Braine l'Alleud) : augmentation globale : +16,6%

- Braine l'Alleud : +10,8%
- De Hoek : +8,5%
- Holleken : +16,0%
- Linkebeek : +38,3%
- Rhodes-St-Genèse : +35,1%
- Waterloo : +13,3%

## **ANNEXE 2 : BESOINS DE DÉPLACEMENT**

### **1. Population**

#### **1.1. Évolution de 1981 à 2018**

Au cours des dernières décennies, la population belge a sensiblement augmenté : de 9.848.647 au 01 mars 1981 (INS, recensement de la population) à 11.358.357 au 1<sup>er</sup> janvier 2018 (Registre national), soit une augmentation de 15,3%. Si toutes les provinces enregistrent une augmentation de leur population, cette augmentation présente des différences importantes selon les arrondissements et les communes.

A titre d'exemple et sur la période précitée, l'augmentation la plus forte est observée dans l'arrondissement de Nivelles (qui correspond actuellement à la province du Brabant wallon) : +37,8%. Au sein de cet arrondissement, des communes situées le long ou à proximité des lignes 161 (Bruxelles-Ottignies-Namur), 140 (Ottignies-Charleroi) et 124 (Bruxelles-Charleroi) ont enregistré des augmentations particulièrement importantes de leur population : Mont-St-Guibert (+74,9%), Chastre (+66,4%), Ottignies-Louvain-la-Neuve (+59,9%), Court-St-Etienne (+47,8%), Villers-la-Ville (+42,6%), Braine-l'Alleud (+32,7%), Nivelles (+32,1%). D'autres arrondissements ont également connu des augmentations importantes de population : les arrondissements de Waremme (+33,0%), de Marche-en-Famenne (+31,4%), d'Arlon (+31,1%), de Furnes (+28,4%), de Huy (+28,1%), de Maaseik (+28,0%), de Turnhout (+27,6%), de Bastogne (+26,1%) et de Dinant (+24,3%). L'arrondissement de Charleroi est le seul à avoir connu une diminution de sa population sur la période considérée (-3,1%).

#### **1.2. Perspectives démographiques 2018-2070** (Bureau Fédéral du Plan, STATBEL, 8 janvier 2019)

Les perspectives démographiques les plus récentes pour la Belgique montrent que la population totale continuera à augmenter : elle atteindrait 11.887.072 au 1<sup>er</sup> janvier 2030 et 12.284.955 au 1<sup>er</sup> janvier 2040, soit un accroissement de respectivement 4,6% et de 8,1% par rapport au 1<sup>er</sup> janvier 2018. Toutefois, cette évolution diffère sensiblement par tranche d'âge. De 2018 à 2030, les taux de croissance prévus sont de 2,1% pour la tranche 0-17 ans, de 0,0% pour la tranche 18-66 ans et de 27,9% pour la tranche 67 ans et plus.

## 2. Perspectives de l'évolution de la demande de transport en Belgique à l'horizon 2040 (Bureau Fédéral du Plan, 31 janvier 2019)

Le Bureau fédéral du Plan réalise tous les trois ans des perspectives à long terme de la demande de transport en Belgique, en collaboration avec le SPF Mobilité et Transports. Ces perspectives sont établies à *politique inchangée*. Celles publiées en janvier 2019 ont un horizon de temps fixé à 2040 avec 2015 comme année de référence. Elles sont fondées notamment sur les hypothèses suivantes :

- Une croissance annuelle moyenne du PIB de 1,5% (en volume) et de la population de 0,4%, de 2015 à 2040.
- Le choix modal effectué sur la base du coût généralisé des moyens de déplacement : les coûts monétaires et les coûts en temps exprimés sous forme monétaire (y compris les parcours terminaux et les temps d'attente éventuels).
- Le maintien des infrastructures routières existantes (et donc augmentation de la congestion routière).
- Six motifs de déplacement : domicile-travail, domicile-école (enseignement obligatoire) et domicile-études (enseignement supérieur), « business », autres motifs dépendants du revenu (loisirs, courses, vacances, ...) et indépendants du revenu (visites à la famille, promenades, visites médicales, ...).

### 2.1. Transport de personnes

Les perspectives d'évolution du transport de personnes de 2015 à 2040 sont les suivantes :

- Augmentation du nombre de trajets (tous modes de transport, y compris marche à pied et vélo) : +9,5% (de 10,3 milliards de déplacements en 2015 à 11,3 milliards en 2040). Elle se répartit comme suit : +11,0% pour les déplacements autres motifs, +4,9% pour les déplacements domicile-travail et +10,7% pour les déplacements domicile-école et domicile-études.
- Augmentation du nombre de passagers-km (tous modes de transport, y compris marche à pied et vélo) : +9,8% (de 149,8 milliards de passagers-km en 2015 à 164,5 milliards en 2040). Elle se répartit comme suit : +11,7% pour les déplacements autres motifs, +7,3% pour les déplacements domicile-travail et +8,6% pour les déplacements domicile-école et domicile-études.

La voiture particulière reste le moyen principal de déplacement. Sa part dans le nombre total de passagers-km est de 82,0% en 2015 et de 81,5% en 2040.

- Augmentation du nombre de passagers-km en train : +9,2% (de 10,2 milliards de passagers-km en 2015 à 11,2 milliards en 2040), soit une croissance moyenne de 0,4% par an. Par rapport au nombre total de passagers-km, la part du train reste stable entre 2015 et 2040 : elle se situe aux environs de 6,8% pour l'ensemble des déplacements, de 3,4% pour les déplacements autres motifs, de 11,1% pour les déplacements domicile-travail et de 31,9% pour les déplacements domicile-école/études.

## **2.2. Transport de marchandises**

Les perspectives d'évolution de 2015 à 2040 du transport total de marchandises (route, rail et navigation intérieure), montrent une augmentation de 25,2% en tonnes-km (de 84,0 milliards de tonnes-km en 2015 à 105,2 milliards en 2040). Sur cette période, le transport ferroviaire de marchandises augmente de 59,7% en tonnes-km (de 7,2 milliards de tonnes-km en 2015 à 11,5 milliards en 2040), soit une augmentation moyenne de 1,9% par an, sensiblement supérieure à celle du transport de passagers.

## **2.3. Remarques du Comité**

- (a) Le nombre de passagers-km par train cité dans les perspectives établies par le Bureau fédéral du Plan, soit 10,2 milliards en 2015, correspond environ au nombre de voyageurs-km mentionné dans le rapport d'activités 2015 de la SNCB : soit 9,9 milliards de voyageurs-km pour le transport intérieur de voyageurs et 0,4 milliard de voyageurs-km pour le transport international de voyageurs géré par la SNCB. Mais celui-ci ne comprend plus les voyageurs-km réalisés en Belgique par les entreprises ferroviaires Eurostar et Thalys.
- (b) De 2015 à 2018, le nombre de voyageurs transportés par la SNCB en service intérieur a augmenté de 7,6%. Ce pourcentage observé sur 3 ans représente déjà environ 80% de l'augmentation prévue par le Bureau Fédéral du Plan sur 25 ans (+9,2% de 2015 à 2040). À noter que les projections du Bureau Fédéral du Plan sont réalisées à politique inchangée et que le modèle économétrique PLANET utilisé pour élaborer les perspectives de la demande de transport ne tient pas compte des caractéristiques de l'offre ferroviaire (fréquences, amplitudes horaires, etc.) et que dans ce modèle le choix modal se fait sur la base du coût généralisé.



(c) Dans ses perspectives de l'évolution de la demande de transport en Belgique à l'horizon 2030, datées du 17 septembre 2012 (année de référence 2008), le Bureau fédéral du Plan prévoyait toutefois des taux de croissance annuels moyens de la demande du transport de personnes et de marchandises par train sensiblement plus élevés que dans ses perspectives réalisées six ans plus tard et dont question aux points 2.1 et 2.2 ci-dessus :

- Passagers-km : de 8,95 milliards en 2008 à 12,83 milliards en 2030, soit une augmentation de 43,3% ou de 1,6% par an en moyenne. Le train augmente sa part dans les passagers-km de 7,3% en 2008 à 8,8% en 2030.
- Tonnes-km : de 7,56 milliards en 2008 à 16,27 milliards en 2030, soit une augmentation de 115% ou de 3,5% par an en moyenne. Le train augmente sa part dans les tonnes-km de 11,5% en 2008 à 14,7% en 2030.

### **3. Rail4Brussels (version définitive du 04 janvier 2016)**

Cette étude a été réalisée par Technum, la Vrije Universiteit Brussel et Espaces Mobilités à la demande du SPF Mobilité et Transports. Elle a pour but de permettre la prise de décisions politiques au niveau stratégique en vue d'améliorer la traversée et la desserte ferroviaire de la Région de Bruxelles-Capitale (RBC) dans un contexte multimodal. Une augmentation de la capacité de la Jonction Nord-Midi par des travaux d'infrastructure seuls serait coûteuse, longue à mettre en œuvre (au moins 15 à 20 ans) et occasionnerait d'importants désagréments pour les usagers. Cette étude qui concerne uniquement le transport de personnes, préconise différents leviers non infrastructurels pour relever les défis du système ferroviaire à l'horizon 2030.

#### **3.1. Perspectives d'évolution de la demande ferroviaire à l'horizon 2030**

En 2010, le nombre d'emplois au sein de la RBC s'élevait à 709.000 dont 338.000 (47,7%) occupées par des travailleurs habitant la RBC, 239.000 (33,7%) par des navetteurs provenant de Flandre et 132.000 (18,6%) par des navetteurs provenant de Wallonie. Par ailleurs, 61.000 travailleurs habitant la RBC effectuaient la navette vers les deux autres Régions du pays.

Parmi les voyageurs ferroviaires ayant la RBC comme origine ou destination en 2010, 82% sont montés ou descendus du train dans les 3 gares principales de la jonction Nord-Midi et 11% dans les gares du Quartier européen (Bruxelles-Schuman et Bruxelles-Luxembourg) et d'Etterbeek.

Les pointes (matinale et vespérale) du trafic ferroviaire sont beaucoup plus accentuées que celles des autres modes de transport. Pour les déplacements domicile-travail, la part du train est de 3% dans les déplacements au sein de la RBC, de 22% dans les déplacements de la zone RER vers la RBC et de 40% dans les déplacements du reste du pays vers la RBC.

En ce qui concerne les perspectives, l'étude Rail4Brussels considère un taux de croissance annuel de 3,2% pour les déplacements en train vers Bruxelles de 2015 à 2030, soit une augmentation d'environ 60% sur l'ensemble de la période. Comme le nombre de passagers ferroviaires vers Bruxelles est estimé en 2015 à 135.000 par jour durant la pointe matinale (7-9 heures), l'application de ce pourcentage conduit en 2030 à 215.000 passagers par jour durant la pointe matinale. Or, l'acheminement de 135.000 passagers en 2015 nécessite déjà 90% de la capacité disponible (en nombre de convois). L'étude Rail4Brussels en conclut que transporter 215.000 passagers vers Bruxelles en 2030 dépasse la capacité disponible en 2015 de 50% et que des mesures sont donc indispensables pour maîtriser cette évolution. Dans ce but, elle a identifié 8 leviers d'action.

### **3.2. Leviers d'action proposés par Rail4Brussels**

Rail4Brussels a développé une feuille de route (RAILMAP) et propose 8 leviers d'action susceptibles d'influencer l'offre et la demande ferroviaire afin de garantir que le rail puisse continuer à remplir son rôle majeur dans le domaine de la mobilité.

- 1) Intégration des offres de transport public, développement d'une information multimodale plus ciblée et d'une tarification plus homogène.
- 2) Tarification modulaire pour favoriser le report de certains déplacements avant ou après les heures de pointe du matin, développement du télétravail.
- 3) Plus grande répartition des pôles de destination au sein de la RBC et de la zone RER pour soulager la Jonction Nord-Midi.
- 4) Report modal d'une partie des voyageurs du rail vers d'autres modes (trams interrégionaux, autobus rapides, vélos à assistance électrique et autoroutes cyclables, covoiturage).

- 5) Mesures opérationnelles visant à optimiser la capacité existante du réseau ferroviaire, en particulier de la Jonction Nord-Midi, et pouvant être mises en œuvre à court terme pour accroître le nombre de trains en heures de pointe (rationalisation des procédures de départ à Bruxelles-Central, nouvelles technologies en matière de signalisation, ...).
- 6) Augmentation de la capacité du matériel roulant et sa spécialisation en fonction du type d'infrastructures et du type de services.
- 7) Plus grande spécialisation du réseau et développement d'autres formes d'exploitation des services ferroviaires. Abandon du principe d'une infrastructure « généraliste » qui est dimensionnée et gérée sur la base des convois les plus pénalisants (c'est-à-dire, les plus longs, les plus lourds et ayant les moins bonnes performances d'accélération et de freinage).
- 8) Bien que la mise en œuvre des 7 leviers précités doive permettre de répondre à la demande des déplacements en train d'ici à 2030, Rail4Brussels estime qu'une réflexion sur l'intérêt de créer de nouvelles infrastructures à Bruxelles est souhaitable. Dans ce but, différentes propositions déjà connues sont examinées et évaluées selon une analyse multicritère. Celle-ci tient compte des objectifs et préoccupations de tous les acteurs concernés (et pas uniquement de la SNCB et d'Infrabel). Les nouvelles infrastructures qui obtiennent le meilleur score concernent l'accroissement de capacité des lignes périphériques et leur meilleur raccordement aux lignes axiales du réseau : ceintures est (ligne 26) et ouest (ligne 28) de Bruxelles.

### 3.3. Remarques du Comité

- (a) Rail4Brussels n'a pas élaboré ses propres perspectives de croissance du trafic ferroviaire vers Bruxelles de 2015 à 2030. Elle a consulté différentes études menées récemment sur ce sujet et a retenu une moyenne des taux de croissance annuels mentionnés dans ces études, soit environ 3% par an. Ce pourcentage est nettement supérieur à celui prévu par le Bureau fédéral du Plan (+0,4% par an sur l'ensemble du réseau) dans ses perspectives datées de janvier 2019. Rail4Brussels justifie son choix dans ce domaine par un scénario visant une politique volontariste en faveur du rail dans les déplacements au sein, à destination et en provenance de la RBC.

- (b) Depuis quelques années, la SNCB a déjà pris plusieurs mesures en vue d'améliorer la desserte de la RBC et de transporter un plus grand nombre de voyageurs : la commande de 445 voitures à deux niveaux (M7) dont la mise en service débutera en principe fin 2019, le renforcement de la desserte suburbaine et en particulier des gares situées sur la ligne 26 (réseau « S ») à la suite de l'ouverture du tunnel Schuman-Josaphat en 2016, la modernisation de gares pour améliorer l'accueil des voyageurs.

#### **4. Enquête MONITOR sur la mobilité des Belges (enquête réalisée en 2016-2017)**

Cette enquête réalisée par le SPF Mobilité et Transports et l'Institut Vias, a pour but de mieux connaître les habitudes de déplacement des Belges. Les premiers résultats publiés en décembre 2018 par le SPF Mobilité et Transports aboutissent notamment aux constatations suivantes (le rapport détaillé est attendu dans le courant de 2019) :

- Le Belge effectue en moyenne 2,2 déplacements par jour et parcourt journalièrement en moyenne 35 km. Deux tiers des déplacements sont réalisés sur des distances de 10 km ou moins. Les aînés (65 ans et plus) continuent à se déplacer sensiblement et parcourent en moyenne 25 km par jour.
- Le train est utilisé dans 4% des déplacements totaux. En termes de distances parcourues, sa part est de 12%. Ces pourcentages sont en augmentation par rapport aux enquêtes précédentes.
- Par motif, la part moyenne du train est de 4% dans les déplacements pour les loisirs, de 6% dans les déplacements domicile-école et de 9% dans les déplacements domicile-travail. Elle est inférieure à 1% dans les déplacements pour autres motifs (courses, services, ...).
- La part du train augmente sensiblement selon la distance parcourue : elle est inférieure à 1% pour les déplacements de moins de 10 km, de 6% pour les déplacements de 10 à 20 km, de 12% pour les déplacements de 20 à 50 km et de 21% pour les déplacements de plus de 50 km.

#### **5. BELgian DAily Mobility (BELDAM, 2012)**

Cette enquête dont les résultats ont été publiés en 2012, a été réalisée en 2010 à l'initiative du SPF Mobilité et Transports et du SPP Politique Scientifique.

Elle porte sur les habitudes de déplacement des Belges : l'utilisation des moyens de transport, les difficultés physiques à se déplacer, les motifs, les horaires, les distances et les durées des déplacements.

En ce qui concerne le profil horaire des déplacements (tous modes de transport et motifs confondus, et en prenant en compte l'heure de départ), les résultats de l'enquête montrent que :

- Les jours ouvrables, les déplacements augmentent sensiblement à partir de 5h, présentent deux pointes entre 7 et 9h et entre 16 et 18h.

L'intensité des déplacements diminue de façon progressive et continue après 18h, se stabilise quelque peu vers 22h (elle se situe alors à environ 20% de l'intensité maximale entre 16 et 18h) et devient très faible après minuit.

- Les samedis, dimanches et jours fériés, l'intensité des déplacements devient significative à partir de 7/8h. Elle reste pratiquement constante à partir de 9h jusqu'environ 17h le samedi et 19h le dimanche. Elle diminue ensuite, augmente légèrement vers 21/22h, et devient très faible après minuit.

Cette enquête montre également que les habitants du nord du Brabant wallon et du nord du Hainaut (communes situées le long des lignes 94 Bruxelles – Tournai, 96 Bruxelles – Mons, 124 Bruxelles – Charleroi et 161 Bruxelles – Ottignies, notamment Enghien, Silly, Tubize, Waterloo, Braine-l'Alleud, La Hulpe, Rixensart, Ottignies-Louvain-la Neuve et Wavre) sont des clients beaucoup plus réguliers de la SNCB que la moyenne des Belges. Plus de 10% des habitants prennent le train au moins quatre fois par semaine, environ 20% des travailleurs utilisent le train pour se rendre au travail (soit trois fois la moyenne nationale) et 16% des étudiants utilisent le train (soit presque deux fois la moyenne nationale).

## **6. Diagnostic des déplacements domicile – lieu de travail 2014 (SPF Mobilité et Transports, février 2016)**

Tous les employeurs privés et publics qui occupent en moyenne plus de 100 travailleurs sont tenus, tous les 3 ans et pour chacune de leurs unités d'établissement comptant au moins 30 personnes, de compléter un questionnaire relatif aux déplacements des travailleurs entre leur domicile et leur lieu de travail afin de contribuer à une meilleure gestion de la mobilité (Loi programme du 8 avril 2003, articles 161 à 170).

En 2014, 3.947 employeurs ont participé à cette enquête qui concerne 10.734 unités d'établissement et environ 1,5 million de travailleurs.

### 6.1. Part modale du train

(a) La part modale du train est de 10,9%, c'est-à-dire que 10,9% des déplacements entre le domicile et le lieu de travail sont réalisés en train comme mode de transport principal (celui avec lequel est habituellement parcourue la plus grande distance entre le domicile et le lieu de travail, la plus grande partie de l'année).

Ce pourcentage varie fortement selon :

- La Région où se situe le lieu de travail : 34,1% pour la RBC, 5,3% pour la Flandre et 5,0% pour la Wallonie.
- Le degré d'urbanisation de la zone où se situe le lieu de travail : 19,8% en moyenne pour les zones à forte densité de population (ces zones regroupent les villes d'Anvers, Bruxelles, Bruges, Charleroi, Courtrai, Gand, Liège, Louvain, Mons, Namur, Ostende) et 3,2% pour les zones à faible ou moyenne densité.

Les pourcentages cités sont relatifs à 2014 et sont tous en augmentation par rapport à 2005.

(b) Différents facteurs influencent la part modale du train, notamment :

- L'accessibilité du lieu de travail : gare à proximité ou non.
- La localisation du domicile par rapport aux axes ferroviaires.
- La distance entre le domicile et le lieu de travail : au-dessus de 60 km, plus de 40% des déplacements sont réalisés en train, en particulier vers Bruxelles.
- Le secteur d'activité : la localisation des entreprises et la gestion des horaires de travail.

Selon le diagnostic précédent portant sur 2011, la commune d'Enghien est celle dont les habitants utilisent le plus le train pour leurs déplacements entre le domicile et le lieu de travail (41,1%), devant Denderleeuw (40,7%), Lierde (35,8%), Silly (35,6%) et Braine-le Comte (35,3%). Ce type de données ne figure pas dans le rapport du diagnostic 2014.

## 6.2. Horaires de travail

(a) Répartition des travailleurs selon leur type d'horaires (2014) :

- Fixes : 39%
- Variables : 28%
- En équipe : 16%
- Irréguliers : 17%

L'organisation des horaires dépend surtout du type de travail à effectuer et varie donc d'un secteur à l'autre.

(b) Le rapport sur le diagnostic des déplacements domicile – lieu de travail 2014 ne fournit pas de données concernant les heures d'arrivée et de départ sur le lieu de travail. Ces données sont toutefois disponibles dans le rapport sur le diagnostic 2011 :

- 70,7% des arrivées sur le lieu de travail se situent entre 7 et 9h. Dans le cas de prestations à horaires fixes, ce pourcentage atteint 86,3%.
- 71,6% des départs du lieu de travail se situent entre 15 et 18h. Dans le cas de prestations à horaires fixes, ce pourcentage atteint 86,5%.
- Des pointes sont également constatées vers 6h (5,2% des arrivées et 2,1% des départs), 14h (4,6% des arrivées et 5,1% des départs) et 22h (2,1% des arrivées et 4,8% des départs).

## 6.3. Principaux problèmes rencontrés par les employeurs

(a) En ce qui concerne l'utilisation de la voiture, les problèmes rencontrés concernent principalement l'accessibilité du lieu de travail dans les zones urbaines, surtout à Bruxelles :

1°) La congestion et les files.

2°) Le nombre insuffisant de places de parking.

(b) En ce qui concerne l'utilisation des transports en commun, les deux problèmes principaux rencontrés en Flandre et en Wallonie, sont :

1°) L'organisation des transports en commun qui n'est pas suffisamment adaptée aux horaires de travail.

2°) L'absence de desserte ou une desserte insuffisante.

---