

Octobre 2012

# Veille sur les transports à Berlin

Année 2011 à mi 2012



INSTITUT  
D'AMÉNAGEMENT  
ET D'URBANISME

ÎLE-DE-FRANCE





# Veille sur les transports à Berlin

Année 2011 à mi 2012

Octobre 2012

**IAU île-de-France**

15, rue Falguière 75740 Paris cedex 15  
Tél. : + 33 (1) 77 49 77 49 - Fax : + 33 (1) 77 49 76 02  
<http://www.iau-idf.fr>

Directeur général : François Dugeny  
Département Mobilité et Transport : Alain Meyère, directeur de département  
Étude réalisée par Sophie Laurent  
N° d'ordonnancement : 5.10.017

*Crédits photos de couverture : © Sonja Gehrke*



# Résumé

**Veille sur les transports à Berlin de 2011 à mi 2012 – octobre 2012**

## **La crise du S-Bahn n'est toujours pas terminée, les gros chantiers prennent du retard avec des impacts sur les finances publiques**

L'année 2012, comme 2011 et les deux années précédentes, est marquée dans les transports à Berlin par des perturbations majeures de l'offre sur le réseau S-Bahn, qui n'a jamais retrouvé depuis quatre ans son niveau contractuel. Malgré l'avenant signé en octobre 2010 permettant aux Länder de Berlin et de Brandenburg d'exercer plus de pression sur la Société S-Bahn GmbH, et le programme d'amélioration du matériel roulant et de l'infrastructure défini à l'été 2011, les craintes pour l'hiver 2012-2013 persistent.

Le chantier du prolongement de la ligne de métro U5 pour son raccordement avec la ligne U55 est retardé du fait de la présence de fouilles, et l'axe du Berlin historique, qui est en même temps un axe central de circulation, est transformé en vaste zone de chantier. L'ouverture du nouvel aéroport Berlin-Brandenburg International a été repoussée à mars 2013, alors que les dessertes urbaines comme grandes lignes sont pour la plupart en place depuis juin 2012, ce qui fait scandale et occasionne des problèmes financiers pour le Sénat de Berlin -avec des répercussions à prévoir sur l'offre de transports collectifs berlinoise-, comme pour la Deutsche Bahn.

## **Mais les Länder poursuivent leur travail d'amélioration de l'offre**

Après de nombreux mois de débats, la situation à long terme du réseau S-Bahn a enfin été clarifiée à la suite de la décision en juin 2012 des Länder de Berlin et du Brandenburg de soumettre son exploitation après décembre 2017 à appel d'offre. Le réseau S-Bahn sera découpé en 3 réseaux : « Nord-Sud », « Stadtbahn », et « Ring ». Le premier appel d'offre, portant sur le réseau « Ring », est en cours.

Sur les lignes régionales, l'attribution ou le renouvellement des contrats d'exploitation entamé depuis 10 ans se poursuit avec plusieurs appels d'offre en 2011 – 2012. Chaque renouvellement est associé à des améliorations de l'offre, notamment du matériel roulant. VBB annonce de ce fait une augmentation importante de l'offre régionale à venir : de 36,5 millions de trains-km en 2011 à 38,8. Par ailleurs les Länder poursuivent leur travail d'amélioration du réseau tronçon par tronçon, même si les rénovations réalisées occasionnent des ralentissements ou fermetures de lignes pendant la durée des travaux.

## **Quoi qu'il en soit, Berlin mise sur les services plutôt que sur le développement des infrastructures de transport**

Le nouveau Plan de transport voté pour 2025 est ambitieux en matière de parts modales puisqu'il prévoit de réduire la part des modes individuels mécanisés de 32 à 25%, avec 75% pour les transports collectifs, la marche et le vélo. Il prévoit peu de nouvelles infrastructures de transport, le réseau étant déjà bien maillé.

Pour permettre le développement des usages alternatifs à la voiture solo, les Länder facilitent, soutiennent ou même impulsent de nouveaux services de mobilité, comme l'accompagnement physique des personnes à mobilité réduite dans les transports collectifs ; ou encore, le développement de l'offre de vélos en libre-service et des services d'autopartage. Avantage remarquable pour l'utilisateur, le soutien des Länder va à des exploitants présents à l'échelle nationale, qu'ils soient publics (Deutsche Bahn) ou privés

(loueurs), ce qui permet aux abonnés de bénéficier d'un effet réseau : ils peuvent utiliser ces services dans toutes les villes allemandes bénéficiant de l'offre.

# Sommaire

<b>Financements investissement / fonctionnement .....</b>	<b>7</b>
1. Un budget de l'autorité organisatrice VBB en hausse .....	7
2. Deux hausses des tarifs successives en 2011 et 2012 .....	8
3. Peu d'évolutions de la gamme tarifaire.....	9
<b>Offre / services .....</b>	<b>11</b>
1. De nouveaux services pour les usagers des transports collectifs.....	11
2. Le nouveau Plan de transport de Berlin voté en mars 2011 .....	16
3. Les suites de la crise du S-Bahn .....	18
4. Problèmes dans les transports collectifs .....	26
5. Exploitation du réseau régional Berlin-Brandenburg.....	29
6. Développement des services vélo.....	35
7. Développement de l'autopartage.....	39
<b>Projets / chantiers .....</b>	<b>41</b>
1. Construction de la jonction des lignes de métro U5 et U55 retardée .....	41
2. Des dessertes TC en place mais une ouverture retardée pour l'Aéroport Berlin Brandenburg International (BER) .....	43
3. Travaux sur le réseau (lignes régionales, S-Bahn, métro).....	47



# Financements investissement / fonctionnement

## 1. Un budget de l'autorité organisatrice VBB en hausse

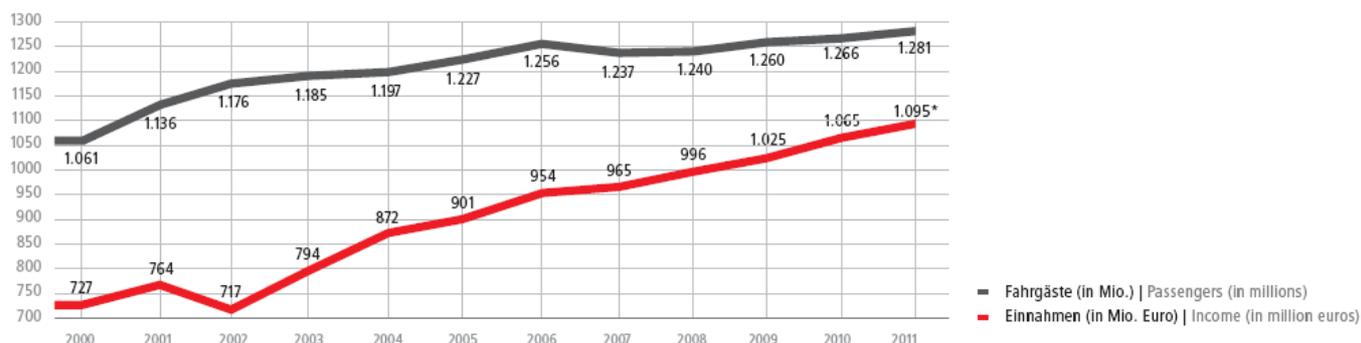
VBB<sup>1</sup> a publié en septembre 2012 son rapport d'activité portant sur l'année 2011.

En 2011, ses recettes tarifaires ont continué à augmenter (augmentation continue depuis 2002) malgré la crise du S-Bahn. Elles s'élevaient à 1 095 millions d'euros, soit 2,8 % de plus qu'en 2009 (entre 2010 et 2011 elles avaient augmenté de 3,9 %)<sup>2</sup>.

En parallèle la fréquentation du réseau augmente de manière constante depuis 2001 avec une année exceptionnelle en 2006. Elle s'élevait en 2011 à 1 281 millions de passagers par an (3,51 millions par jour).

### Comparaison recettes tarifaires / fréquentation du réseau VBB depuis 2000

Gegenüberstellung der Entwicklungen Verbundfahrgastzahlen und Fahrgeldeinnahmen |  
Comparison of the development of passengers and fare income (in millions)



Stand: 01.06.2012

\* Auf der Basis monatlicher Meldungen ermittelt | Determined on the basis of monthly reports

Source : Rapport d'activité de VBB 2012 portant sur l'année 2011

<sup>1</sup> Verkehrsverbund Berlin Brandenburg, l'autorité organisatrice unique qui couvre le territoire des deux Länder

<sup>2</sup> Source : Rapport d'activité de VBB 2011, portant sur « l'année 2010 avec un regard sur le futur »

## 2. Deux hausses des tarifs successives en 2011 et 2012

### Hausse des tarifs au 1<sup>er</sup> janvier 2011 après 3 ans de stabilité

La hausse des tarifs annoncée par le Conseil d'Administration de VBB en juin 2010 est effective depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2011.

Ni le zonage ni la structure de la grille tarifaire n'ont été modifiés<sup>3</sup> :

- Le périmètre VBB est toujours celui des Länder de Berlin et du Brandenburg, incluant les 4 villes autonomes<sup>4</sup>. Le système tarifaire combine toujours un système zonal concentrique (zones A,B,C) pour Berlin et chacune des villes autonomes<sup>5</sup>, et un système alvéolaire (*Waben*) pour le reste du territoire<sup>6</sup>. Chaque station, en dehors des zones ABC de Berlin et des villes autonomes, et en dehors des « pôles urbains locaux » qui disposent d'une desserte TC spécifique (classification en types de I à IV avec tarifs associés), est rattachée à une alvéole. En général une alvéole contient plusieurs stations. Le prix est calculé soit en fonction du nombre d'alvéoles traversées ((jusqu'à 2, 3, 4, 5 ou plus de 5), soit en fonction de la distance parcourue (jusqu'à 25km, 35, 45,... jusqu'à 255km)<sup>7</sup>.
- Quel que soit le secteur, la gamme tarifaire combine toujours titres à l'unité, à la journée, à la semaine, au mois et à l'année, titres de groupe, titres pour les touristes, titres spéciaux, titres pour les vélos, ...

Voir la [Veille sur les transports à Berlin – Année 2010](#) parue en mars 2011 pour une description des nouveaux tarifs<sup>8</sup>.

### Nouvelle hausse en août 2012

Cette nouvelle hausse est justifiée pour VBB par l'augmentation des coûts en matière d'énergie et de maintenance des infrastructures qui pèsent sur les exploitants.

---

<sup>3</sup> Voir études IAU-IdF : « La place des bus dans les transports collectifs de Berlin et du Brandenburg », juillet 2009, et « Système tarifaire des transports collectifs : éléments de réflexion. 2. Relations entre tarification spatiale et morphologie urbaine », avril 2007

<sup>4</sup> Brandenburg an der Havel, Cottbus, Frankfurt (Oder) et Potsdam

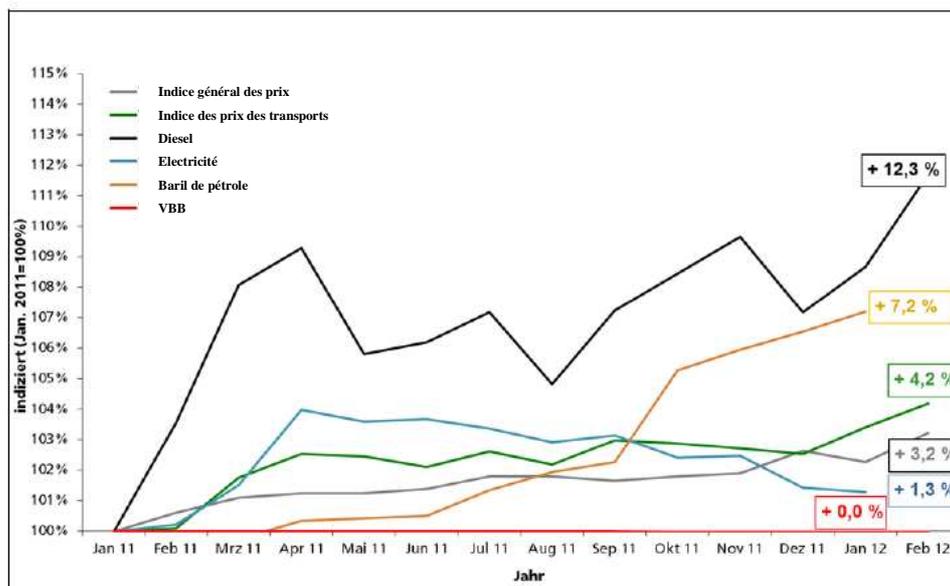
<sup>5</sup> La zone C de Berlin englobant Potsdam

<sup>6</sup> Voir études IAU-IdF : « La place des bus dans les transports collectifs de Berlin et du Brandenburg », juillet 2009, et « Système tarifaire des transports collectifs : éléments de réflexion. 2. Relations entre tarification spatiale et morphologie urbaine », avril 2007

<sup>7</sup> Source : <http://www.s-bahn-berlin.de/about/tickets/allgemein.htm>

<sup>8</sup> A télécharger sur le site internet de l'IAU : <http://www.iau-idf.fr/detail/etude/veille-sur-les-transports-a-berlin.html>

## Evolution des prix entre janvier 2011 et février 2012



Source : Magazine BB-Perspektiven 2012 n°1 – avril 2012

Il s'agit d'une hausse de 2,8 % en moyenne d'environ (comme la précédente), ce qui est considéré par VBB comme modéré et reste sous en dessous de l'inflation dans les Länder de Berlin et du Brandenburg (estimée à + 3,2 %<sup>9</sup>).

### 3. Peu d'évolutions de la gamme tarifaire

#### Nouveau ticket scolaire tarif réduit Berlin zone AB

Depuis le début de l'année scolaire 2011/2012, ce nouveau titre scolaire à tarif réduit (*Ermäßigtes Schülerticket*) pour la zone AB de Berlin permet aux élèves (jusqu'à l'équivalent de la classe de terminale) de circuler dans toute la zone au prix de 15 euros par mois et par enfant, ou 145 euros soit 12,5 euros/mois pour un abonnement à l'année.

Il est destiné aux familles à faibles revenus sous conditions<sup>10</sup>. En particulier, le trajet à effectuer entre le domicile et l'école doit être d'au moins 3km.

Pour comparaison, le prix normal est de 27 euros pour un élève, 16,50 euros pour les autres élèves d'une même famille (pour les élèves berlinois), 57 euros pour les étudiants.

<sup>9</sup> Source : Magazine BB-Perspektiven 2012 n°1 – avril 2012

<sup>10</sup> Source : BB Panorama n°3/2011

## Reprise du ticket « vacances scolaires » à coût attractif

Le titre vacances scolaires (le *VBB-Schülerferienticket*), à destination des scolaires jusqu'à la 13<sup>e</sup> classe (équivalent terminale) existe depuis 2009 et a été étendu en 2010 à l'ensemble des scolaires y compris ceux ne résidant pas dans les *Länder* de Berlin et du Brandenburg (critère d'obtention : certificat de scolarité de l'année correspondante).

Devant le succès de ce titre (plus de 14 000 tickets vendus pendant l'été 2010, soit une augmentation de 24,3% par rapport à 2009), qui permet de voyager sur l'ensemble du réseau VBB (Berlin + Brandenburg) indépendamment du zonage tarifaire pendant les vacances d'été, le Conseil d'Administration de VBB a décidé de le reprogrammer en 2011, 2012 et 2013 au prix de 29,90 euros (29 euros en 2010)<sup>11</sup>.

## Renforcement de l'attractivité de la liaison entre Berlin et Stettin (*Szczecin*) en Pologne

Depuis décembre 2010, une liaison ferroviaire directe supplémentaire relie les deux villes, soit 3 liaisons par jour (matin, midi et soir), en moins de 2 heures, à un prix baissé de 16,70 euros à 10 euros<sup>12</sup>. L'objectif est de concurrencer les liaisons par minibus ou véhicule particulier. Les titres de transport (ticket à l'unité ou carte journée) sont également valables pour les transports urbains de Stettin.

En juin 2011, VBB a ré-introduit son offre d'abonnements sur cette liaison : carte mensuelle (160,90 euros/mois), carte 7 jours.

De manière générale, l'Allemagne, la DB et les Länder de Berlin et du Brandenburg cherchent à renforcer les liaisons avec la Pologne toute proche<sup>13</sup>.

Liaisons ferroviaires Berlin - Brandenburg – villes de Pologne – état mai 2011



Source : Newsletter BB Perspektiven n°2/2011 du 7 juillet 2011

<sup>11</sup> Source : Rapport d'activité de VBB 2011

<sup>12</sup> Source : Rapport d'activité de VBB 2011

<sup>13</sup> Source : Newsletter BB Perspektiven n°2/2011 du 7 juillet 2011

# Offre / services

## 1. De nouveaux services pour les usagers des transports collectifs

### VBB introduit le passe sans contact pour les abonnés à partir de l'automne 2011

Les Länder de Berlin-Brandenburg mettent en place le titre électronique (« *eticket* ») dans les transports collectifs, sous la forme d'une carte à puce. Le titre (« *VBB-fahrCard* ») devrait remplacer petit-à-petit, d'ici 2014, le titre papier.

Le développement est programmé pour démarrer à Berlin, Potsdam, Brandenburg an der Havel, Frankfurt (Oder) et dans 3 autres districts du Brandenburg<sup>14</sup>.

La première étape a consisté en une phase de test entre septembre 2011 et juin 2012 auprès des abonnés qui reçoivent leur eTicket sur une carte à puce pour les zones choisies (AB, BC ou ABC)<sup>15</sup>.

Depuis fin 2011, les principaux exploitants de Berlin et quelques exploitants du Brandenburg distribuent le nouveau support aux abonnés des TC<sup>16</sup>. Les autres exploitants sont équipés progressivement.

En juin 2012, l'expérimentation a été étendue à 2 000 détenteurs de cartes mensuelles. Elle devrait généraliser l'offre à tous les abonnés mensuels à partir du 4<sup>e</sup> trimestre 2012. Si les problèmes techniques et de protection des données sont résolus, tous les abonnés devraient passer à ce nouveau support d'ici 2014<sup>17</sup>.

A terme, le support devrait être utilisable partout sur le réseau des deux Länder Berlin et Brandenburg et appliqué à tous les titres de transport.

Le développement de ce titre auprès des abonnés est soutenu financièrement par le Ministère des transports, de la construction et de l'aménagement<sup>18</sup> (programme national<sup>19</sup>) ainsi que dans le Brandenburg par le Land lui-même.



<sup>14</sup> Source : Rapport d'activité de VBB 2011

<sup>15</sup> Source : VBB : [http://www.vbbonline.de/index.php?cat=2&sCat=550&id\\_language=1](http://www.vbbonline.de/index.php?cat=2&sCat=550&id_language=1)

<sup>16</sup> Source : <http://www.bvg.de/index.php/de/16428/name/FAQ/faq/%28%28%28eTicket.html>

<sup>17</sup> Source : article « BVG führt E-Tickets bis 2014 ein - Test läuft seit Herbst 2011 », BlickPunkt, 17 mars 2012 (<http://www.blickpunkt-brandenburg.de/nachrichten/oder-spree/artikel/701>)

<sup>18</sup> Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung

<sup>19</sup> [www.eticket-deutschland.de](http://www.eticket-deutschland.de)

## En parallèle, le programme « Touch and travel »<sup>20</sup> s'intéresse aux voyageurs occasionnels

Le programme « *Touch and travel* » est un projet pilote de la Deutsche Bahn AG, auquel participent BVG, S-Bahn GmbH et VIP. Il propose un principe de « Handy-Ticket » (c'est le téléphone mobile qui sert de titre de transport). Ce système est pour l'instant conçu pour les tickets à l'unité et cartes journée.

Aujourd'hui, il est utilisable dans tous les modes de transport à Berlin dans la zone AB et à Potsdam dans la zone AB également<sup>21</sup>.

Principe : le voyageur enregistre son départ, puis son arrivée (dans les 10 minutes maximum après la fin du trajet), et reçoit une facture pour les trajets effectués (à l'unité ou carte journée selon ce qui est le plus intéressant financièrement) en fin de mois.

## Systemes de dialogue automatique<sup>22</sup>

Dans la première moitié de 2011 a été mis en place un système de dialogue automatique développé dans le cadre du programme de recherche sur l'information voyageur dans les TC à destination des personnes à mobilité réduite (*Barrierefreie Öffentliche Verkehrsinformation / Fahrgastinformation für mobilitätseingeschränkte Menschen - BAIM*). Ce système fournit des informations par téléphone sur les itinéraires et les horaires aux stations.

D'autre part, depuis début 2011, grâce au projet CAIRO (*Context aware intermodal routing*), de nouvelles fonctions sont offertes : le téléphone mobile devient un outil individuel de navigation pour les TC avec :

- des informations sur la ponctualité (en temps réel),
- un programme de recherche des stations / arrêts situés à proximité, les offres de location de vélo et carsharing
- un programme de recherche d'itinéraire vers le domicile (« *Bring-Mich-Heim-Funktion* »)
- un assistant recherche d'itinéraire
- des cartes des environs, tableaux d'horaires de départs avec information en temps réel, reconnaissance du train au départ

---

<sup>20</sup> [www.touchandtravel.de](http://www.touchandtravel.de)

<sup>21</sup> Ainsi que : en Allemagne sur toutes les liaisons grande lignes, sur certaines liaisons internationales, sur le réseau ferroviaire de Rhein-Main et le réseau urbain de Frankfurt am Main

<sup>22</sup> Source : Rapport d'activité VBB 2011

## Nouveau service en ligne : le « Bilan ponctualité et fiabilité »

Depuis juillet 2011, VBB a mis en place un nouveau service intitulé « Bilan ponctualité et fiabilité » (*Pünktlichkeits- und Zuverlässigkeitsbilanz*) qui permet de visualiser en ligne chaque mois la ponctualité et la fiabilité des services ferroviaires régionaux et S-Bahn<sup>23</sup> : <http://www.vbb.de/de/article/qualitaetsanalysen/puenktlichkeits-und-zuverlaessigkeitsbilanz/2744.html>

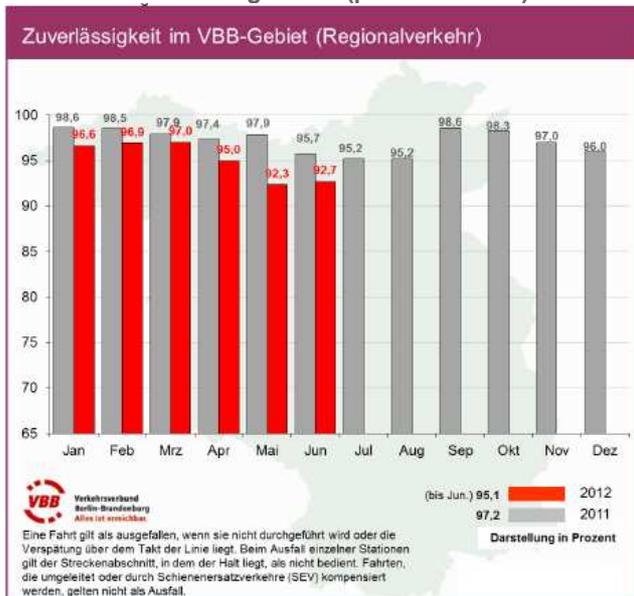
Chaque mois, des graphiques illustrent mois par mois pour l'année en cours et la précédente (en %) :

- la fiabilité des trains sur le réseau régional (en %)
- la ponctualité des trains régionaux (en %)
- la ponctualité des services S-Bahn (en %)
- le nombre de trains S-Bahn en service (en nombre de rames, jour de semaine, 7h du matin) en regard du nombre prévu au contrat

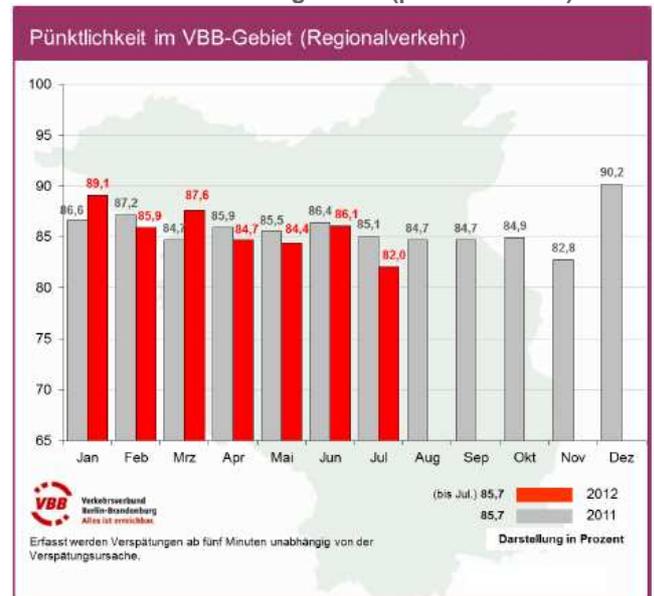
Ces graphiques sont associés à une analyse par VBB de la situation.

### Bilan janvier 2011 à juillet 2012

#### Fiabilité des trains régionaux (périmètre VBB)

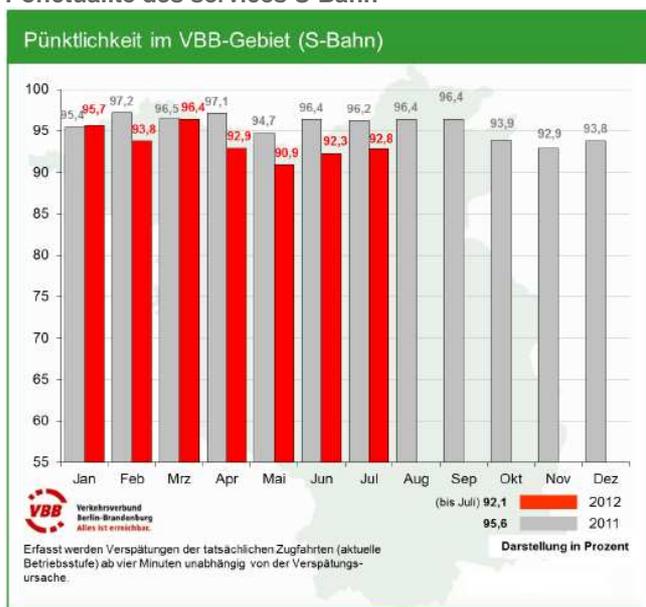


#### Ponctualité des trains régionaux (périmètre VBB)



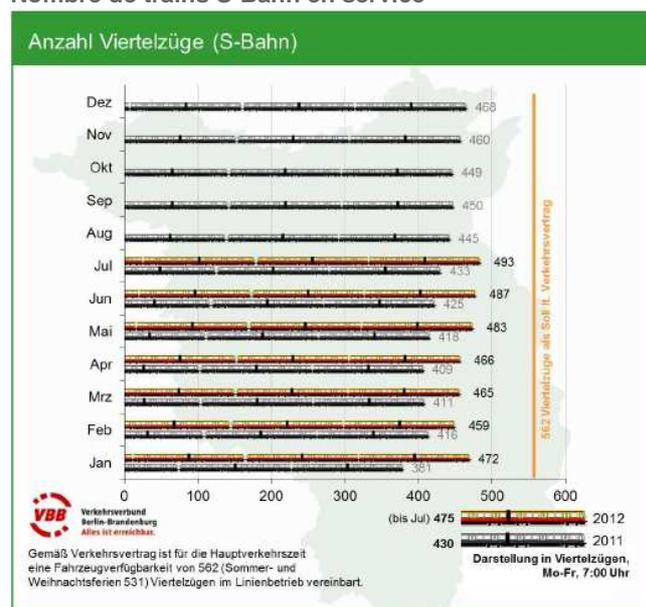
<sup>23</sup> Source : Newsletter BB Perspektiven n°3/2011 du 31 octobre 2011

## Ponctualité des services S-Bahn



Source : Newsletter BB Perspektiven n°3/2011 du 31 octobre 2011

## Nombre de trains S-Bahn en service



## Définitions :

- Fiabilité** : un service est considéré comme non réalisé s'il n'a pas été réalisé ou si le retard a dépassé l'intervalle moyen de passage de la ligne. Si une station n'a pas été desservie, le service est considéré comme non réalisé sur le tronçon correspondant. Des services détournés ou compensés par un service de remplacement ferré ne sont pas pris en compte dans les services non réalisés. Pour le S-Bahn, l'analyse est faite sur la base de l'offre prévue au contrat et non de la grille horaire dégradée actuelle.
- Ponctualité** : La ponctualité sur le réseau régional est basée sur des données mesurées en 63 points du réseau VBB. Pour garantir l'uniformité des statistiques, tous les retards de plus de 5 minutes sont considérés. Les données sont basées sur les heures de passages des trains qui circulent effectivement, et pour lesquels on observe un retard, quelle qu'en soit la cause. Les lignes RE15, RB31, RB45 et RB51 ne sont pas prises en compte dans les statistiques du fait de la faible longueur de parcours dans le périmètre VBB.

Pour le S-Bahn, le calcul prend en compte les heures d'arrivée des trains qui circulent effectivement, dans toutes les stations du réseau. Le train est considéré en retard à partir de 4 minutes par rapport à l'horaire prévu. Les services prévus au contrat et non réalisés sont pris en compte dans les statistiques de fiabilité mais pas de ponctualité.

## Un accompagnement physique des PMR dans les transports collectifs

Depuis avril 2011, environ 100 employé(e)s de VBB sont dédié(e)s à l'accompagnement des personnes à mobilité réduite dans leurs déplacements en transports collectifs (bus, métro, train) dans le périmètre de Berlin (y compris aéroport de *Schönefeld*)<sup>24</sup>. Le service commence à la porte du domicile jusqu'au lieu de destination et retour, qu'il s'agisse d'un motif santé, loisir,...

La réservation doit se faire au plus tard le jour précédant le déplacement souhaité par téléphone du lundi au vendredi entre 8 et 16h ou par internet. Le service d'accompagnement est ouvert pour des déplacements en semaine entre 7h et 20h. IL est gratuit, la personne accompagnée doit seulement posséder un titre de transport valide.

Le service d'accompagnement (*Bus&Bahn-Begleitservice*<sup>25</sup>) existe depuis 2008 et a comptabilisé 21 000 accompagnements depuis octobre 2008, presque 12 000 en 2010, une soixantaine par jour en juillet 2011.

Son développement pour les prochaines années est prévu par VBB, avec notamment le développement de services similaires dans les villes autonomes du Brandenburg avec une articulation entre eux.

Le service est développé par VBB en coopération avec D&B Dienstleistung & Bildung Gemeinnützige GmbH. Il reçoit le soutien financier de de la S-Bahn GmbH depuis 2010 au titre de compensation de l'offre réduite sur le réseau, mais aussi du Sénat de Berlin (pour l'intégration, le travail et les affaires sociales), des agences pour l'emploi du Land de Berlin, de l'Union Européenne, de BVG et de DB Regio.

Accompagnement d'usagers à mobilité réduite du domicile au lieu de destination



Source : Newsletter BB Perspektiven n2 2011 du 7 juillet 2011

<sup>24</sup> Source : Newsletter BB Perspektiven n2/2011 du 7 juillet 2011

<sup>25</sup> <http://www.vbb.de/de/article/barrierefrei-reisen/bus-und-bahn-begleitservice/1800.html>

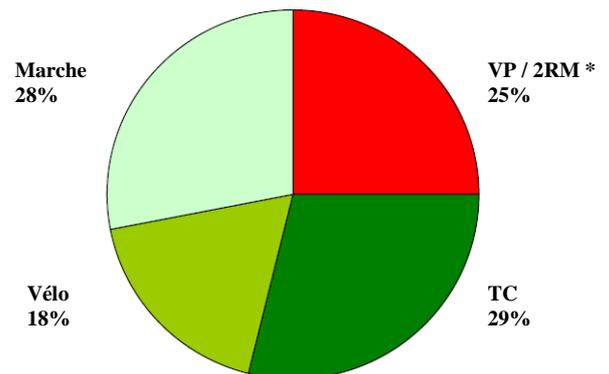
## 2. Le nouveau Plan de transport de Berlin voté en mars 2011

Le projet de nouveau Plan de transport de Berlin (*Stadtentwicklungsplan Verkehr 2025* ou *StEP Verkehr 2025*) a été approuvé le 29 mars 2011 par le Sénat de Berlin<sup>26</sup>. Il s'agit d'une vision de stratégie de la mobilité à Berlin à l'horizon 2040, avec des objectifs pour 2025. Le précédent (« Mobil 2010 ») datait de 2003.

Les objectifs du Plan de transport en matière de parts modales à horizon 2025 sont les suivants :

- 75% pour les modes alternatifs à l'automobile :
  - Deux-roues : 18 % (10% en 1998, 13% en 2008)
  - TC : 29 % (27% en 1998 et en 2008)
  - Marche à pied : stable à 28 % (25% en 1998, 27% en 2008)
- VP : 25 % (38% en 1998, 32% en 2008)

Objectifs de parts modales à l'horizon 2025



\* Transport individuel motorisé (*Motorisierte Individualverkehr – MIV*)

Source : Communiqué de presse du Sénat de Berlin, 29 mars 2011, *Der Stadtentwicklungsplan Verkehr (StEP Verkehr)* / [http://www.stadtentwicklung.berlin.de/aktuell/pressebox/archiv\\_volltext.shtml?arch\\_1103/nachricht4262.html](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/aktuell/pressebox/archiv_volltext.shtml?arch_1103/nachricht4262.html)

Des mesures de court terme accompagnent ces objectifs :

- Aménagement de 1 000 places de stationnement pour l'autopartage dans la ville
- A l'été 2011, développer l'offre de vélo en libre service de Berlin (*Stadtrad Berlin*, voir chapitre Offre / services 6. Développement des services vélo) : 50 stations et 1650 vélos

D'autres mesures sont envisagées mais doivent encore être précisées, comme la limitation de l'offre de stationnement dans les constructions neuves (notamment hôtels et commerces), mesure très contestée mais que la sénatrice Ingeborg Junge-Reyer entend maintenir<sup>27</sup>.

Le document cartographie les infrastructures routières ou de transports collectifs planifiées (y compris les stations) à l'horizon 2025.

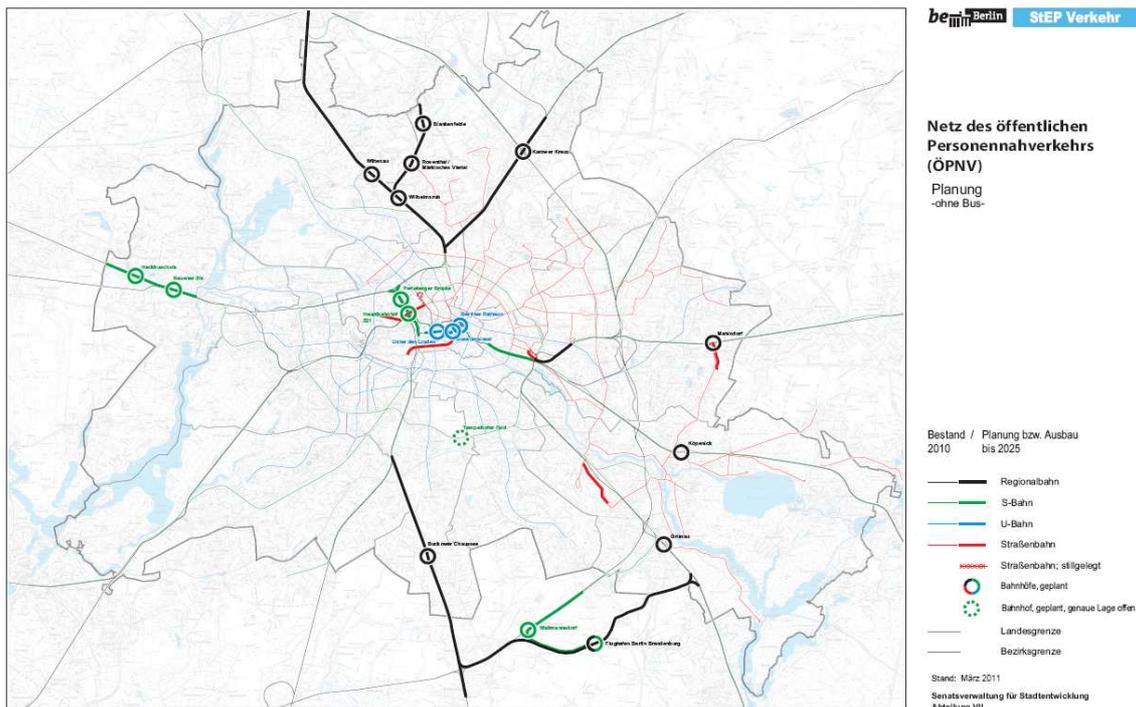
Il confirme en particulier la réalisation du prolongement de rocade autoroutière A100 jusqu'à Treptow qui a fait l'objet de nombreux débats et manifestations.

<sup>26</sup> Source : [http://www.stadtentwicklung.berlin.de/verkehr/politik\\_planung/step\\_verkehr/](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/verkehr/politik_planung/step_verkehr/)

<sup>27</sup> Source : article *Tagesspiegel* « Junge-Reyer hat einen Plan, aber kein Geld Senat verabschiedet Verkehrskonzept bis 2025 » du 29 mars 2011 (<http://www.tagesspiegel.de/berlin/junge-reyer-hat-einen-plan-aber-kein-geld-senat-verabschiedet-verkehrskonzept-bis-2025/4002282.html>)

Les projets de transports collectifs sont relativement peu nombreux. On peut citer le prolongement de la ligne U5 (en cours de construction, voir Chapitre Projets/Chantier –1. Construction de la jonction des lignes de métro U5 et U55 retardée), le prolongement de la ligne de S-Bahn 21 du *Nordring* à la gare centrale (*Hauptbahnhof*), le prolongement du S-Bahn jusqu'au nouvel aéroport international (réalisé), l'aménagement des lignes régionales associées (voir Chapitre Projets/Chantier – 2. Des dessertes TC en place mais une ouverture retardée pour l'Aéroport Berlin Brandenburg International (BER)),...

**Réseau de transports collectifs prévu à l'horizon 2025**  
*en gras sur la carte : tronçons nouveaux ou rénovés à cet horizon*



Les premières actions (court terme) doivent être assemblées dans un document spécifique : le programme 2016 (*Mobilitätsprogramm 2016*).

Le financement des actions prévues semble cependant loin d'être bouclé et la sénatrice Ingeborg Junge-Reyer qui a porté ce Plan de transport est très critiquée sur ce point, par les différents acteurs concernés (chambre de commerce et d'industrie, bailleurs,...)<sup>28</sup>.

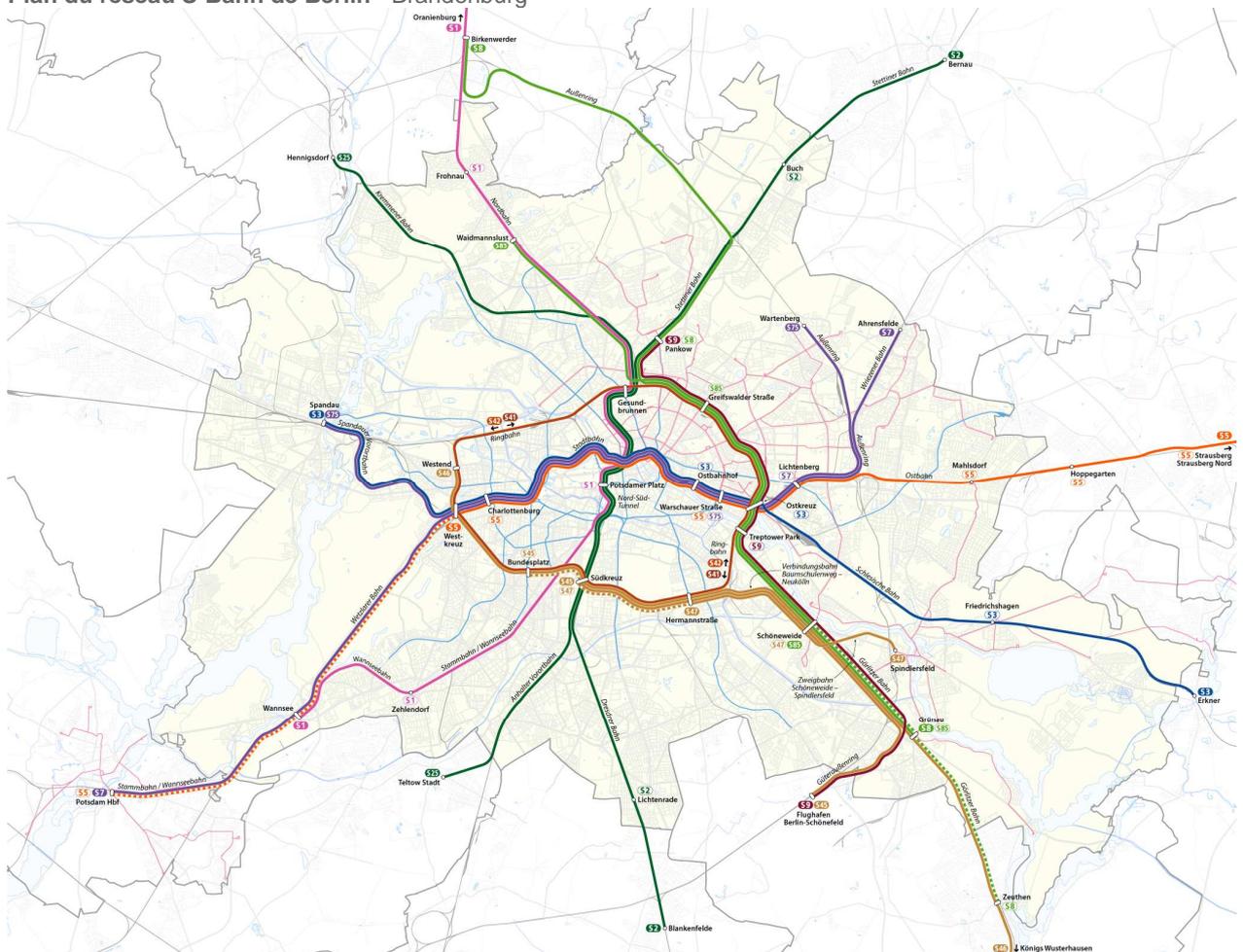
<sup>28</sup> Source : article Tagesspiegel « Junge-Reyer hat einen Plan, aber kein Geld Senat verabschiedet Verkehrskonzept bis 2025 » du 29 mars 2011 (<http://www.tagesspiegel.de/berlin/junge-reyer-hat-einen-plan-aber-kein-geld-senat-verabschiedet-verkehrskonzept-bis-2025/4002282.html>)

### 3. Les suites de la crise du S-Bahn

Le réseau S-Bahn de Berlin-Brandenburg est l'équivalent du RER francilien. Il est exploité pour le compte des Länder Berlin et Brandenburg par la Société S-Bahn GmbH, filiale à 100% de DB Regio AG, elle-même appartenant en totalité à la Deutsche Bahn AG (entreprise d'Etat).

La Société S-Bahn GmbH est propriétaire des véhicules, qui sont des séries spécifiques adaptées au réseau berlinois. Le réseau (sur lequel circule le S-Bahn) appartient quant à lui à la DB Netz AG, et les stations à la DB Station & Service AG, toutes les deux également filiales de la Deutsche Bahn AG<sup>29</sup>.

Plan du réseau S-Bahn de Berlin - Brandenburg



Source : [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Topographischer\\_Netzplan\\_der\\_S-Bahn\\_Berlin.png](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Topographischer_Netzplan_der_S-Bahn_Berlin.png)

Depuis 2009, l'exploitation du réseau S-Bahn de Berlin a connu une crise sans précédent, avec des services très perturbés (parfois complètement supprimés), et jusqu'à 3/4 des

<sup>29</sup> Source : VBB, magazine « BB Panorama », n°1/2011, mars 2011

trains retirés du service, suite à des problèmes de matériel roulant liés à un défaut de maintenance (voir Veille sur les transports à Berlin en 2010, parue en mars 2011<sup>30</sup>).

La situation ne semble toujours pas rétablie aujourd'hui : les usagers ont eu à subir une rechute à l'hiver 2010-2011, puis à nouveau à l'hiver 2011-2012, malgré l'avenant signé en octobre 2010 permettant aux Länder de Berlin et de Brandenburg de faire pression sur la Société S-Bahn GmbH, et le programme d'amélioration du matériel roulant et de l'infrastructure défini à l'été 2011. Les craintes pour l'hiver 2012-2013 à venir persistent. La situation devrait se clarifier pour l'avenir avec le lancement en juillet 2012 d'un appel d'offre pour l'exploitation d'une partie du réseau S-Bahn.

## Rechute à l'hiver 2010-2011

Après une période d'amélioration pendant l'été 2010, le S-Bahn est de nouveau en crise à l'hiver 2010-2011 : mi-décembre, de nouveau des problèmes techniques liés aux conditions climatiques hivernales perturbent le service.

### Un S-Bahn gelé à l'hiver 2010-2011

Aux problèmes de matériel roulant s'ajoutent le problème du gel des dispositifs de sablage, qui oblige les trains à réduire leur vitesse à 60km/h, et des aiguillages, qui empêchent l'approvisionnement des ateliers et donc la poursuite des opérations d'amélioration du matériel roulant, entraînant des retraits de trains du service. Pour la 3<sup>e</sup> fois, le service est interrompu sur certains tronçons au tournant 2010-2011, par exemple entre Spandau et Strausberg Nord, à l'exception du tronçon central où un service limité (*Notbetrieb*) a pu être maintenu<sup>31</sup>.



Source : site internet S-Bahn GmbH / historique de la crise [http://www.s-bahn-berlin.de/unternehmen/firmenprofil/krise\\_krisenverlauf.htm](http://www.s-bahn-berlin.de/unternehmen/firmenprofil/krise_krisenverlauf.htm)

En prévision de l'hiver 2011-2012, l'été et l'automne 2011 ont été mis à profit pour améliorer le matériel roulant notamment en matière de d'installations pour le sablage, de fonctionnement des portes,... A l'été 2011, la reprise des services se fait petit à petit : en septembre, 450 véhicules sont en service (sur les 562 prévus), le service régulier à intervalle 10' vers Teltow Stadt reprend à partir du 18 juillet, ...

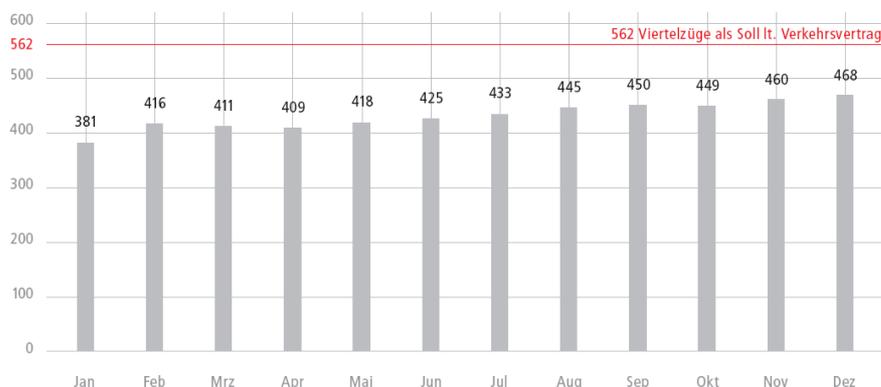
Mais il reste du chemin à parcourir pour revenir au niveau d'offre contractuel (fin juillet 2011, seulement un train sur trois de la série 485 est en service), d'autant plus qu'à l'été 2012, à l'ouverture de l'aéroport international, 575 véhicules en service sont prévus pendant l'heure de pointe.

<sup>30</sup> A télécharger sur le site internet de l'IAU : <http://www.iau-idf.fr/detail/etude/veille-sur-les-transports-a-berlin.html>

<sup>31</sup> Source : site internet S-Bahn GmbH / historique de la crise [http://www.s-bahn-berlin.de/unternehmen/firmenprofil/krise\\_krisenverlauf.htm](http://www.s-bahn-berlin.de/unternehmen/firmenprofil/krise_krisenverlauf.htm)

## Nombre de rames S-Bahn en service en 2011 par rapport au nombre contractuel

Anzahl der S-Bahn Viertelzüge 2011 | Number of S-Bahn "Viertel" trains 2011



Source : rapport d'activité VBB 2012 (portant sur 2011)

## Une inspection détaillée du matériel roulant et de l'infrastructure au printemps 2011

Suite aux nouveaux défauts de services pendant l'hiver 2010-2011, les Länder Berlin et Brandenburg et DB AG ont décidé en février 2011 de faire réaliser une expertise conjointe sur le matériel roulant et sur l'infrastructure.

Les 2 groupes de travail d'expertise technique ont travaillé de mars à juillet 2011 : l'un sur le matériel roulant (toutes séries), qui a dégagé une liste de mesures à prendre pour l'adapter et le renforcer, l'autre sur l'infrastructure, en particulier les mesures de renforcement à prendre pour améliorer sa fiabilité dans des conditions hivernales extrêmes<sup>32</sup>.

Les Länder de Berlin et du Brandenburg et DB AG ont publié en août 2011 un communiqué de presse commun, qui précise les conclusions du travail des experts<sup>33</sup> :

- **Problèmes techniques** : environ 25 types de problèmes ont été identifiés, analysés et traités sur les 3 séries de matériel roulant. Des solutions techniques existent ou ont été développées pour répondre au plus grand nombre de ces problèmes. Il s'agit pour la plupart d'adaptations nécessaires. Pour quelques uns (peu nombreux), des recherches complémentaires par l'industrie ferroviaire sont nécessaires. Pour les quelques autres restant, il n'existe pas du point de vue des experts de solution technique, la fiabilité du matériel roulant ne peut passer que par une amélioration de la maintenance (par exemple construction du moteur de la série 481)
- **Réparations et maintenance** : depuis 2009, la société S-Bahn GmbH a commencé à réorienter sa stratégie en matière de maintenance préventive. Pour les 3 séries de matériel roulant, des manuels précisant l'état « objectif » des véhicules à atteindre sont en cours de réalisation. Ils fixent par exemple les intervalles entre deux révisions et les durées d'utilisation des différents composants, notamment les moteurs. Par ailleurs la capacité en matière d'atelier de maintenance est en cours de développement

<sup>32</sup> Source : [http://www.s-bahn-berlin.de/unternehmen/firmenprofil/krise\\_expertenbericht.htm](http://www.s-bahn-berlin.de/unternehmen/firmenprofil/krise_expertenbericht.htm)

<sup>33</sup> Source : Gemeinsame Presseinformation zum Abschluss der Arbeitskreise „Fahrzeuge“ und „Infrastruktur S-Bahn Berlin GmbH“, Sénat de Berlin, Land du Brandenburg, DBN 11 août 2011 ([http://www.s-bahn-berlin.de/unternehmen/firmenprofil/krise\\_expertenbericht.htm](http://www.s-bahn-berlin.de/unternehmen/firmenprofil/krise_expertenbericht.htm))

(construction et/ou réouverture d'ateliers, par exemple celui de *Friedrichsfelde*), et l'embauche de personnel envisagée. L'objectif est d'optimiser le nombre de matériel roulant en circulation, tout en réalisant les révisions nécessaires et budgétées. Le programme de révision est, de l'avis des experts, adapté aux besoins et réalisable. Il s'agit de trouver le meilleur compromis.

- Remises en service : de l'avis des experts, le programme de révision du matériel roulant ne pourra être réalisé complètement que vers la fin 2012, sinon cela supposerait de retirer trop de véhicules du service (les révisions doivent être étalées dans le temps). Mais en même temps, les experts préconisent d'avoir amélioré de manière significative la disponibilité du matériel roulant pour le prochain hiver 2012-2013, y compris en cas conditions climatiques hivernales extrêmes. La société S-Bahn GmbH craint de ne pas pouvoir assurer la mise en service des 575 véhicules prévus contractuellement, notamment du fait de l'incertitude liée à la poursuite de l'usage des essieux actuels des trois séries. En cas d'intervalles de maintenance raccourcis, plus de véhicules seront à l'atelier plus longtemps et ne pourront donc être en service. Du point de vue des Länder, c'est à l'opérateur ferroviaire de faire des efforts supplémentaires afin de mettre à disposition le nombre de rames contractuellement prévu.
- Durée d'utilisation des véhicules : sous condition de la réalisation de toutes les révisions programmées et des mesures de maintenance préventive, tous les véhicules de toutes les séries peuvent être utilisés jusqu'à la fin du contrat de la S-Bahn GmbH (fin 2017). Après 2018, les experts s'accordent sur le fait que les séries les plus récentes (481/482) resteront aptes pour une durée de 29 ans en moyenne. Ils ne conseillent donc pas leur remplacement avant ce terme. En revanche pour les séries 480/485, d'un point de vue économique, un remplacement serait logique, même si sous certaines conditions (solutions techniques aux problèmes et accord de l'Autorité ferroviaire), un prolongement de service pour une période de transition est envisageable.
- Fonctionnement de l'infrastructure : l'analyse a permis d'identifier 6 domaines à améliorer, à la fois techniques (aiguillages, chauffage des aiguillages, ...) et liés à l'organisation, les ressources en personnel et leur formation. Un programme d'action avec un calendrier de mise en œuvre d'ici fin 2011 a été réalisé. La DB s'inquiète d'un risque résiduel en cas de conditions climatiques hivernales extrêmes, malgré l'embauche de personnel, en cas de besoins supplémentaires pour le déneigement des aiguillages pour respecter les règles de sécurité.

## De nouvelles compensations financières pour les usagers en 2011

Comme en 2009 et en 2010, la société S-Bahn Berlin a offert en dédommagement des voyageurs victimes de la crise du S-Bahn un certain nombre de compensations pour l'année 2011<sup>34</sup> :

- Les tickets à l'unité sont valables comme cartes « journée » les week-ends de février, ainsi que le 5 juin pour la fête de l'Environnement (*Umweltfestival*) ;
- En mars 2011, les détenteurs d'un abonnement annuel bénéficient d'un remboursement d'une partie du paiement du mois ou d'une réduction du prix d'achat équivalente ;

---

<sup>34</sup> Source : magazine BB Panorama Nr. 1/2011 (x)mars 2011)

- Réduction de 15 euros en mai 2011 sur les cartes mensuelles de type 10-Uhr-Monatskarte ou Berlin-Ticket et 7 jours de validité supplémentaire pour les cartes mensuelles « flexibles » ;
- Gratuité sur le réseau pendant un mois en novembre pour les détenteurs de cartes annuelles, abonnements mensuels ou cartes d'entreprise (valables en novembre 2011 sur les zones AB/BC ou ABC de Berlin, en combinaison avec un district, ou sur tout le réseau). L'offre est également valable pour les nouveaux contractants d'un abonnement à cette date

## Hiver 2011-2012 : une situation toujours pas stabilisée

Dans son numéro du 22 décembre 2011, VBB déplore une fois de plus la situation sur réseau S-Bahn.

Les usagers subissent de nouveau des suppressions de trains, des retards, des perturbations liées à des problèmes de signalisation et d'aiguillage, une information voyageurs déficiente et même parfois complètement absente. Le contrat prévoit 562 trains en service voyageur mais seulement 83% sont effectivement en service.

Le 15 décembre, à cause d'un test raté à la centrale de *Halensee*, survient une coupure totale de courant et le réseau presque totalement arrêté pendant plusieurs heures : les voyageurs sont bloqués dans les trains, obligés de se reporter sur d'autres modes,.... Déjà le même type d'incident avait eu lieu en 2007 et VBB avait demandé à ce que ce type de test soit réalisé la nuit et pas pendant la durée du service. VBB déplore l'absence de programme pour les situations d'urgence comme cela avait été demandé, qui aurait permis d'éviter ce nouveau chaos : la filiale DB Netz, responsable de la panne, doit prendre immédiatement ses responsabilités pour qu'une telle panne ne se reproduise plus. VBB met en avant le manque évident de personnel qualifié, qui pourrait prendre la main localement (en manuel) sur les installations pour permettre au trafic de continuer, même réduit. Le groupe DB doit urgemment embaucher et former du personnel.

15 décembre, S-Bahn arrêté en pleine voie sous la pluie : les voyageurs descendent pour rejoindre la station



© Thilo Rückeis

Source : <http://www.tagesspiegel.de/berlin/verkehr/live-blog-zum-nachlesen-stromausfall-bei-der-s-bahn-so-verlief-der-chaos-tag/5962768.html>

Pour l'hiver 2011-2012, un plan prévisionnel « à 60km/h » était en place comme en 2010, qui pouvait être déclenché par la S-Bahn en cas d'intempéries annoncées (2 jours avant). Ce plan ne concerne pas les lignes S25, S3, S5, S7, S75. Pour les autres :

- Allongement des temps de parcours, horaires modifiés, avec augmentation dans certains cas nécessaire du nombre de véhicules sur certaines lignes (S1, S2, S41, S42, S45, S46, S47, S8, S9)
- Fréquences réduites (intervalle 10') en heure de pointe sur les lignes circulaires (Ring) avec, en compensation, des trains plus longs
- Suppression du tronçon *Grünau - Zeuthen* en heure de pointe sur la ligne S8

D'après VBB, ce plan était à nouveau nécessaire par le fait que la S-Bahn n'avait pas réussi à réaliser à temps (décembre 2011) le programme de révision des équipements en matière de sablage que pour 290 véhicules sur 500 de la série 481. Pour l'hiver 2011-2012, le danger lié au givrage et au non fonctionnement des équipements des séries 481 et 480 était toujours présent.

Finalement le déclenchement de ce plan « à 60km/h » n'a pas été nécessaire à l'hiver 2011-2012<sup>35</sup>, mais les perturbations des services n'en ont pas moins été difficiles à supporter par les usagers.

VBB déplore également la défaillance en termes de personnels disponibles pour réaliser les services. Il manquerait d'après la DB 50 conducteurs pour réaliser de manière fiable l'offre contractuelle : dès que le nombre de malades dépasse légèrement la moyenne, il n'y a pas de réserve. Des trains sont donc supprimés au dernier moment et le service non fiable pour les voyageurs. Ceci est lié pour VBB à un problème de management de la S-Bahn qui n'a pas su, après les coupes de personnel entre 2003 et 2008, recruter et former à temps le personnel nécessaire.

A cela s'ajoute l'information voyageur, également déficiente : annonces tardives ou absentes, manque de personnel sur les quais ou personnel ne disposant pas de l'information, idem dans les véhicules où les annonces dépendent de chaque conducteur, et donc peuvent être très complètes et répétées comme totalement absentes. VBB demande le développement de la formation du personnel sur ce plan.

---

<sup>35</sup> Source : *Rapport d'activité VBB 2012 (portant sur l'année 2011)*

VBB ironise de manière grinçante sur l'avenir proche, avec la photo accompagnée de la légende ci-dessous :



**Vers où se dirige le S-Bahn ?**  
Pour Noël 2011, plusieurs questions restent ouvertes. Employés et usagers de la S-Bahn suivent avec méfiance les prévisions météo. Un plan à 60km/h menace. Les véhicules sont normalement équipés pour rouler à 100km/h.

Source : Newsletter BB Perspektiven n° décembre 20 11

### **Une situation pas clarifiée...**

Alors que la DB, maison mère de la S-Bahn Berlin GmbH, parle de défaut de fabrication du matériel roulant, les industriels mettent en cause un défaut de maintenance. La question de la responsabilité n'a pas encore été tranchée, affirme VBB dans son magazine BB Panorama en mars 2011<sup>36</sup>.

Pour l'instant des mesures d'urgence ont été prises par la S-Bahn Berlin GmbH : investissements dans la construction et la réouverture d'ateliers de maintenance, embauche et formation de personnel. En complément, des compensations financières ont été apportées aux usagers en 2009, 2010 et 2011 pour un total de 140 millions d'euros (voir ci-après).

Par ailleurs, le contrat entre la S-Bahn GmbH et les Länder de Berlin-Brandenburg court jusqu'en 2017 et pour l'instant seule les S-Bahn GmbH dispose de matériel roulant adaptés au réseau berlinois, ce qui complique l'idée de confier le réseau à un autre exploitant.

---

<sup>36</sup> Source : magazine BB Panorama Nr. 1/2011 (mars 2011)

## ... jusqu'au 23 juillet 2012 : démarrage du processus d'attribution de l'exploitation d'une partie du réseau S-Bahn

Après de nombreux mois de débats, les Länder de Berlin et du Brandenburg ont décidé en juin 2012 de soumettre l'exploitation du réseau S-Bahn après décembre 2017 à appel d'offre. Le réseau S-Bahn sera découpé en 3 réseaux : « Nord-Sud », « Stadtbahn », et « Ring » (incluant les voies de rabattement sur la rocade)<sup>37</sup>.

Un appel d'offre a été lancé (appel d'offre européen) le 23 juillet 2012 par VBB pour le compte des deux Länder<sup>38</sup>, portant sur le réseau « Ring ». Il est ouvert jusqu'au 15 octobre 2012 aux compagnies exploitantes intéressées.

Ce premier appel d'offre concerne les lignes :

- S41 Südkreuz – Südkreuz (dans le sens des aiguilles d'une montre)
- S42 Südkreuz – Südkreuz (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre)
- S46 Berlin Hbf – Westend – Königs Wusterhausen
- S47 Spindlersfeld – Südkreuz
- S8 Hohen Neuendorf – Königs Wusterhausen

L'offre sur ces lignes représente au total environ 9,4 millions de trains km / an.

Elle est à réaliser à partir du 15 décembre 2017 et jusqu'au 11 décembre 2032 **avec du matériel roulant neuf, qui devra être fourni par l'opérateur.**

De plus, l'appel d'offre inclut l'obligation pour l'exploitant désigné de mettre à disposition ces véhicules pour l'opérateur suivant (via les maîtres d'ouvrage) pour 15 années supplémentaires après la fin du contrat.

Les maîtres d'ouvrage attendent de la construction de ces nouveaux véhicules, de leur usage entre 2017 et 2032, et de leur mise à disposition pour les 15 années d'après, une augmentation significative de la fiabilité et de l'attractivité du système S-Bahn.

Les personnels affectés actuellement à l'exploitation devront être repris par l'exploitant désigné aux mêmes conditions que leurs conditions actuelles.

Les appels d'offre pour les deux autres réseaux S-Bahn « Nord-Sud », « Stadtbahn » seront lancés ultérieurement. Pour les usagers ces modifications de l'exploitation ne devraient rien changer : pas de changement tarifaire, offre définie par les Länder via VBB, livrée inchangée pour les véhicules.

---

<sup>37</sup> Source : rapport d'activité 2012 de VBB (portant sur l'année 2011)

<sup>38</sup> Source : « BB Perspektiven », Newsletter VBB du 25/07/2012

## 4. Problèmes dans les transports collectifs

### Des incendies répétés dans les tunnels du métro

Alors que fin 2010 plusieurs incendies dans des bus avaient marqué l'actualité<sup>39</sup>, en janvier 2012, trois incendies rapprochés dans les tunnels du métro de Berlin remettent sur le devant de la scène la problématique de la sécurité dans le réseau souterrain<sup>40</sup> :

- Ligne U9 à Steglitz, un vendredi soir : incendie dû à une sorte de court-circuit, trois stations fermées car la fumée et le feu se sont largement propagés. Le feu pourrait également être dû à un pantographe défectueux.
- Ligne U7, le dimanche suivant : trafic interrompu dans l'après-midi entre les stations *Möckernbrücke* et *Hermannplatz* pour cause d'incendie, qui serait dû à un court-circuit sur un câble accroché à la paroi du tunnel
- Ligne U2, la semaine suivante, à la station Zoologischer Garten : nouvel incendie, cette fois semble-t-il dû à un mégot de cigarette. Le service a été interrompu entre *Bismarckstraße* et *Gleisdreieck* une partie de la journée.

Parmi les quatre villes allemandes qui disposent d'un réseau de métro (Hambourg, Munich, Nuremberg et Berlin), Berlin est la ville où se produisent le plus d'incendies dans le métro, d'après le *Tagesspiegel*<sup>41</sup> : aucun ne s'est produit à Hambourg depuis 5 ans, ni à Munich où les quelques rares feux ont pu être éteints par le personnel, à Nuremberg on ne se souvient plus du dernier événement de ce type.

La question des causes de ces incendies est mise en avant :

- Ces incendies peuvent être dus à des mégots de cigarette jetés par les voyageurs par la fenêtre ou par terre avant d'entrer dans la rame. Ces mégots, associés aux papiers et journaux divers, peuvent facilement créer l'incendie, et avec la vitesse des trains sont retrouvés jusqu'à une profondeur de 200m dans les tunnels.
- Fumer dans le métro est bien sûr interdit dans les quatre villes, et des contrôles sont réalisés (environ 100 fumeurs verbalisés par mois selon l'attachée de presse de la BVG). Mais le nombre de fumeurs sur les quais semble augmenter à Berlin particulièrement, malgré l'interdiction.
- Les incendies pourraient donc être dus également à un défaut de nettoyage des tunnels : BVG effectue un nettoyage approfondi de tous les tunnels du métro une fois par an seulement alors que la fréquence de ces nettoyages est plus importante dans les trois autres villes : tous les 14 jours à Nuremberg pour les tunnels de

<sup>39</sup> Voir Note de veille sur les transports à Berlin – année 2012, publiée en mars 2011 (<http://www.iau-idf.fr/detail/etude/veille-sur-les-transports-a-berlin.html>)

<sup>40</sup> Source : Article du *Tagesspiegel* du 16/01/2012 „U-Bahnfahrer löschte Feuer an der Möckernbrücke“ (<http://www.tagesspiegel.de/berlin/verkehr/tunnelbrand-u-bahnfahrer-loeschte-feuer-an-der-moeckernbruecke/6069724.html>)

<sup>41</sup> Source : Article du *Tagesspiegel* du 17/01/2012 « Bei des BVG brennt es am häufigsten » (<http://www.tagesspiegel.de/berlin/bei-der-bvg-brennt-es-am-haeufigsten/6074438.html>)

centre ville par exemple. Munich utilise régulièrement un « train-aspirateur », que Berlin possède également.

- Mais le plus souvent, les incendies dans le métro à Berlin sont dus à des causes techniques. Plusieurs fois par exemple, des incendies ont été causés par des pantographes défectueux, dont un dramatique en juillet 2000, et un plus récent en octobre 2011. D'après l'attachée de presse de la BVG, l'entreprise investit beaucoup dans la maintenance préventive, de même que les exploitants dans les autres villes. En revanche, alors que les trois autres villes renouvellent leur matériel roulant de manière continue, à Berlin la BVG doit faire avec un matériel vieillissant en raison d'un manque de moyens. A Nuremberg les rames sont équipées de capteurs de fumée et température. A Berlin on compte sur les conducteurs qui sont ceux qui repèrent le plus rapidement les incendies.

La BVG a fait savoir en janvier 2012 qu'elle ne changerait pas son programme de nettoyage annuel des 120km de tunnel, d'autant plus que l'inspection technique ne l'a pas remis en question. Rien de sera modifié non plus en ce qui concerne l'interdiction de fumer à partir de l'entrée dans le réseau. Mais comme le nombre de fumeurs sur les quais augmente malgré l'interdiction, les entrées de tunnels seront dégagées des déchets sur 200 m tous les 15 jours<sup>42</sup>. Elle a décidé également de remplacer les protections en bois des conduits de câbles (souvent en cause) par des matériaux résistants au feu<sup>43</sup>.

## Faut-il interdire l'alcool dans les TC ?

L'utilisation des transports la nuit pour des « fêtes », dans les rames et les stations de métro par exemple, se développe à Berlin<sup>44</sup>.

BVG, l'exploitant des TC berlinois, plaide pour une nouvelle législation permettant d'interdire strictement l'alcool dans les transports collectifs, à l'instar de Hambourg, Munich ou Nuremberg<sup>45</sup>. L'entreprise demande au Sénat de Berlin d'agir dans ce sens.



Source : article Tagesspiegel du 12 décembre 2012 <http://www.tagesspiegel.de/berlin/fahrt-ohne-fahne-sollte-berlin-auch-alkohol-in-bussen-und-bahnen-verbieten/5947086.html> / © DPA

<sup>42</sup> Article Tagesspiegel du 25 janvier 2012 : <http://www.tagesspiegel.de/berlin/feuer-im-tunnel-bvg-aendert-nach-braendennichts/6106012.html>

<sup>43</sup> Article Tagesspiegel du 29 janvier 2012 : „BVG erinnert Mitarbeiter an Rauchverbot“

(<http://www.tagesspiegel.de/berlin/verkehr/nach-braendenn-bvg-erinnert-mitarbeiter-an-rauchverbot/6124058.html>)

<sup>44</sup> Source : article Berliner Zeitung du 12 décembre 2012 : <http://www.berliner-zeitung.de/berlin/oeffentlicher-nahverkehr-alkoholverkauf-auf-u-bahnhoefen-soll-verboden-werden,10809148,11296602.html>

<sup>45</sup> Source : article Tagesspiegel du 12 décembre 2010 : <http://www.tagesspiegel.de/berlin/fahrt-ohne-fahne-sollte-berlin-auch-alkohol-in-bussen-und-bahnen-verbieten/5947086.html>

Actuellement le règlement intérieur interdit bien l'alcool (ainsi que la nourriture) dans les transports, mais cette interdiction n'est pas respectée. Le personnel peut seulement demander la fermeture des bouteilles mais si l'utilisateur refuse, la seule option est d'appeler la police, ce qui dans la pratique bien sûr ne se fait jamais. C'est seulement dans les cas où un passager saoul importune les autres passagers que le personnel agit vraiment.

D'après BVG, des sondages ont montré que la plupart des usagers se sentent agressés, quand quelqu'un boit (de l'alcool) à côté d'eux. D'autre part, une grosse partie des violences dans les transports sont le fait d'individus ivres, et souvent la bouteille elle-même est utilisée comme une arme.

Cette question délicate divise la population. Parmi les arguments on peut citer les suivants :

- Il n'est pas certain qu'une mesure législative supplémentaire soit indispensable ni utile. Il vaudrait mieux développer la présence humaine (personnel) dans les rames. D'autre part il ne faudrait pas que des personnes ivres ne soient pas acceptées dans les transports et prennent leur véhicule dans cet état. La mise en place de l'interdiction dans le S-Bahn à Munich a donné lieu à un rassemblement massif de personnes pour boire et/ou ivres qui a occasionné de nombreux dégâts et des retards importants les jours suivants
- En revanche, il est vrai que les transports rebutent certains usagers du fait de potentielles situations désagréables ou stressantes liées entre autre à la présence d'individus ivres. D'autre part l'argument (avancé par la puissance publique) du coût associé à la mise en place d'une interdiction ne tient pas puisque les individus ivres provoquent des dégâts sur lesquels des économies pourraient être faites en contrepartie.

Côté pouvoirs publics, on répond qu'il n'y a pas de raisons de légiférer pour l'instant, que c'est à BVG d'assumer cette responsabilité plutôt que d'essayer de la transférer aux législateurs<sup>46</sup>. En revanche le Sénat est ouvert à des discussions avec la BVG si celle-ci a des propositions à faire.

---

<sup>46</sup> Source : article Berliner Zeitung du 12 décembre 2012 : <http://www.berliner-zeitung.de/berlin/oeffentlicher-nahverkehr-alkoholverkauf-auf-u-bahnhoefen-soll-verboden-werden,10809148,11296602.html>

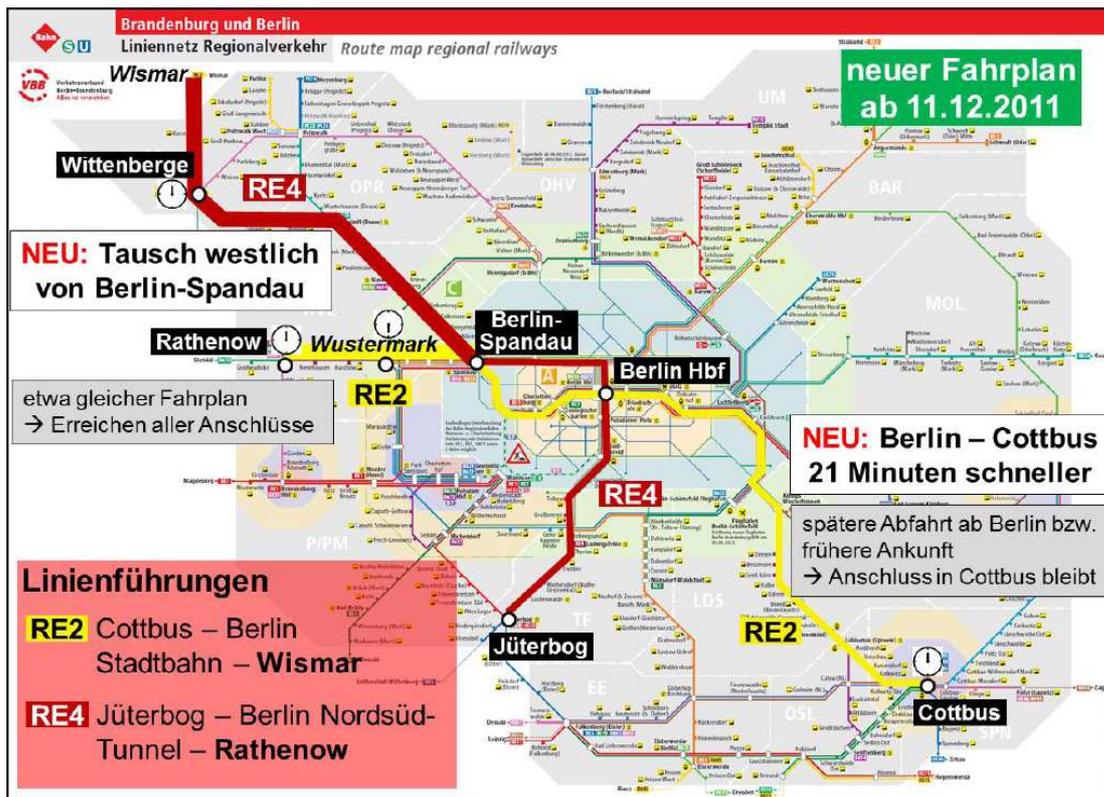
## 5. Exploitation du réseau régional Berlin-Brandenburg

### Impacts du remaniement des « grilles horaires » à partir du 11 décembre 2011

Le remaniement des grilles horaires à l'échelle européenne le 11 décembre 2011<sup>47</sup> est associé à des changements importants dans le périmètre de Berlin-Brandenburg (transports ferroviaires mais aussi routiers). VBB décrivait ces changements en décembre dans ses deux publications trimestrielles<sup>48</sup>, association avec la publication d'un « Cahier » spécial qui détaille les modifications.

Certains changements concernent des améliorations du réseau, comme la rénovation de la ligne Berlin-Cottbus, qui permet depuis la fin des travaux (en décembre 2011 également) une vitesse de circulation maximale des trains élevée à 160 km/h sur le tronçon *Königs Wusterhausen – Lübbenau* (voir chapitre Projets/Chantiers - 4. Travaux sur le réseau), donc des temps de parcours réduits, et de nouvelles liaisons offertes.

#### Principaux changements sur les lignes RE2 et RE4 au 11 décembre 2011



Source : BB Perspektiven n°4/2011 du 22 décembre 2012

<sup>47</sup> En France à cette même date, 85% des trains ont changé d'horaire avec l'arrivée du TGV Rhin-Rhône et l'introduction du cadencement (source : article Mobilités : [http://www.mobilités.com/fr\\_actualites\\_fin-2011-la-sncf-et-ff-remettent-leurs-pendules-a-l-heure\\_0\\_77\\_1008.html](http://www.mobilités.com/fr_actualites_fin-2011-la-sncf-et-ff-remettent-leurs-pendules-a-l-heure_0_77_1008.html))

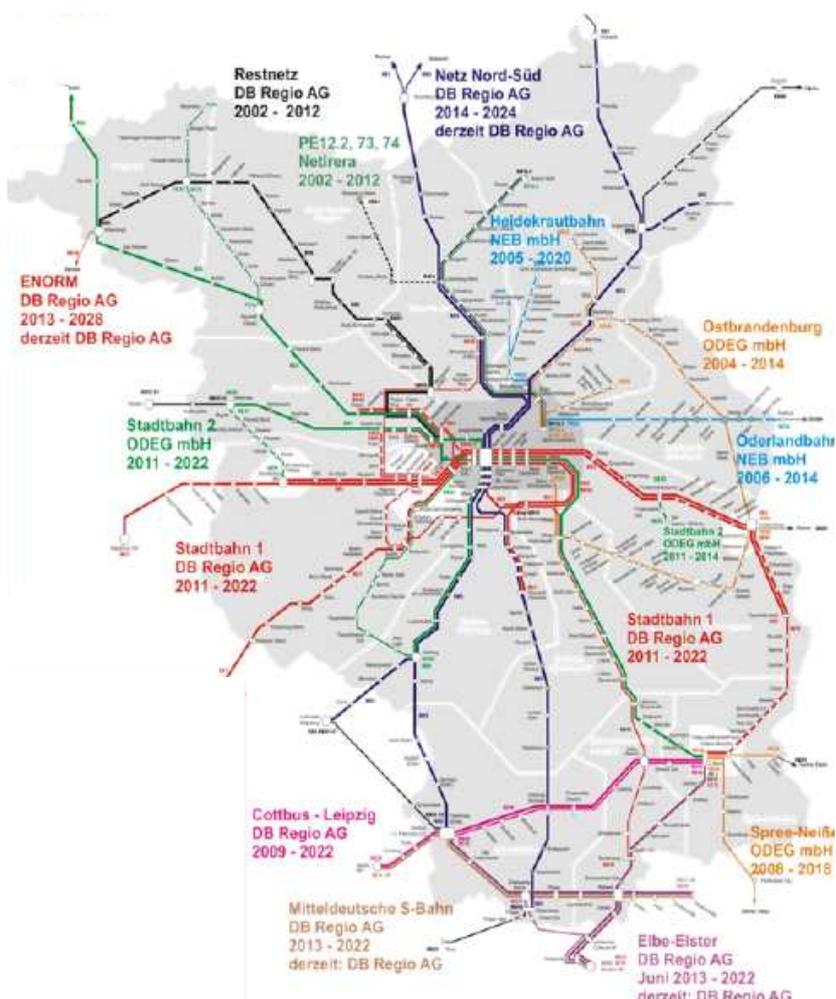
<sup>48</sup> Magazine BB Panorama n°4/2011 et Newsletter BB-Per spektiven n°4/2011 du 22 décembre 2011

## Délégation de l'exploitation du réseau régional

Par ailleurs l'attribution ou le renouvellement des contrats d'exploitation des lignes régionales se poursuit, par « réseaux », associée à des améliorations de l'offre. VBB annonce de ce fait une augmentation importante de l'offre régionale à venir : de 36,5 millions de trains-km en 2011 à 38,8.

VBB affiche dans sa newsletter de décembre 2011 sa satisfaction quant à l'avancement et aux résultats de ces appels d'offre et de l'exploitation « privatisée » du réseau régional Berlin Brandenburg depuis 10 ans : 91% de l'exploitation du réseau attribuée (ou en cours d'attribution) par appel d'offre en décembre 2011 (en incluant le réseau *Ostbrandenburg*, cf. ci-après), 99% en incluant l'appel d'offre prévu à l'été 2012 pour le réseau Nord-Ouest du Brandenburg (*Netz Nord-Westbrandenburg - Prignitz-Express*).

### Exploitants du réseau régional



Source : Newsletter BB Perspektiven n°2/2012 du 25 juillet 2012

Le premier « réseau », le réseau « Stadtbahn » (16 lignes RE et RB<sup>49</sup>, a été attribué en juillet 2009, par lots, en partie à la société DB Regio AG, l'autre partie à la société Ostdeutsche Eisenbahn GmbH (ODEG)<sup>50</sup>. La prise de service des exploitants s'est faite également en décembre 2011, avec des modifications importantes pour Potsdam et les districts de Havelland, Teltow-Fläming et Potsdam-Mittelmarkt. Le nouveau matériel roulant prévu (Talent2) n'est pas encore en service. Les lignes *Berlin-Wannsee – Jüterborg* et *Brandenburg Hauptbahnhof – Rathenow* ont changé de main : elles sont depuis cette date exploitées par la société Ostdeutsche Eisenbahn GmbH (ODEG).

## Exploitation du réseau « Elbe-Elster » attribuée à DB Regio AG

Le réseau « Elbe-Elster » est actuellement exploité par la société DB Regio AG.

VBB et le Verkehrsverbund Oberelbe (VVO) ont organisé pour le compte du Land Brandenburg et du Zweckverband Oberelbe (Z-VOE) l'appel d'offre pour le contrat d'exploitation suivant : celui-ci a été attribué fin 2010 à la société DB Regio AG pour la période de juin 2013 à décembre 2022<sup>51</sup>. Le contrat a été signé en novembre 2011.

Quatre lignes sont concernées :

- RE15 Dresden – Hoyerswerda
- RE18 Dresden – Ruhland – Cottbus
- RB31 Dresden – Elsterwerda-Biehla
- RB49 Falkenberg (Elster) – Ruhland – Cottbus

Le nouveau contrat avec l'exploitant prévoit également :

- Des améliorations du matériel roulant, dont introduction d'un nouveau matériel roulant de type E-Talent 2 de Bombardier<sup>52</sup> à 2 niveaux, climatisation des voitures, aménagement d'une partie accessible avec toilettes PMR en milieu de train,...
- Une amélioration de l'information voyageur : notamment information en temps réel sur écran sur les possibilités d'interconnexion
- Pour améliorer la sécurité et le service, la présence d'une personne dans chaque train sur toutes ces lignes

<sup>49</sup> Regionalbahn (RB), Regionalexpress (RE)

<sup>50</sup> Voir note de Veille sur les transports à Berlin – année 2010 parue en mars 2011 : <http://www.iau-idf.fr/detail/etude/veille-sur-les-transports-a-berlin.html>

<sup>51</sup> Source : magazine BB Panorama n°1/2011 page 27

<sup>52</sup> <http://www.bombardier.com/de/transportation/produkte-und-service/schienerfahrzeuge/nahverkehrs-und-regionalzuge/einstockige-elektrotriebzuge/talent-2---deutschland?docID=0901260d8001eac7>

## Exploitation du réseau « Nord-Süd » attribuée à DB Regio AG

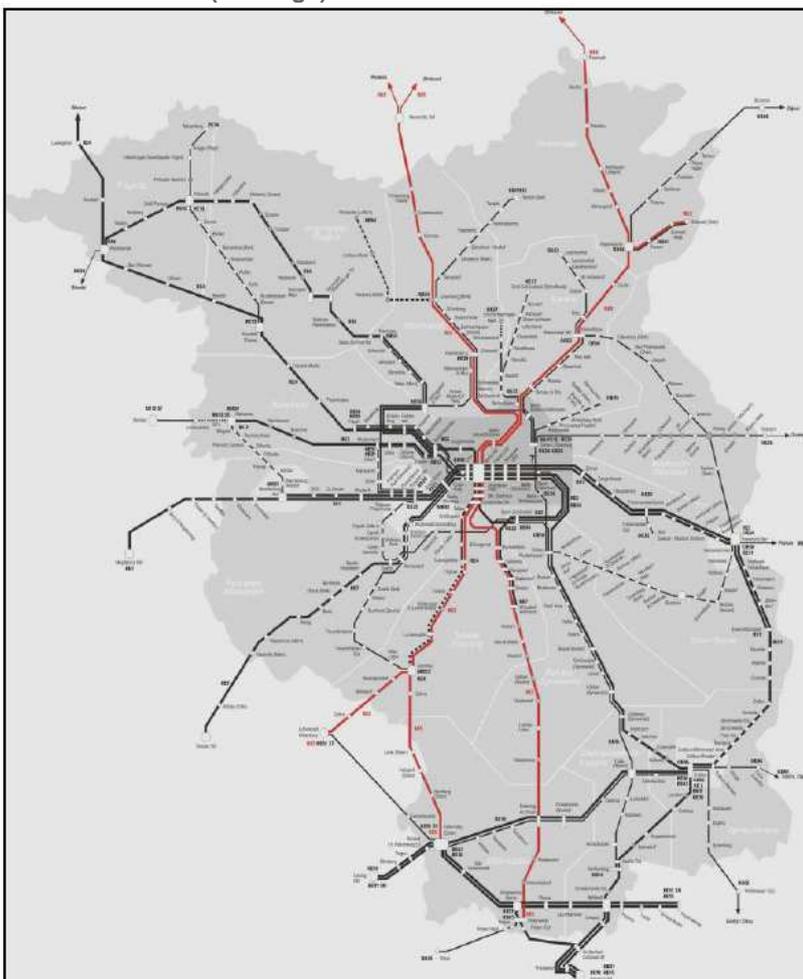
L'exploitation du réseau « Nord-Süd » a été attribuée par VBB, pour le compte des Länder de Berlin, du Brandenburg, de Mecklenburg-Vorpommern et Sachsen-Anhalt, à la société DB Regio AG en février 2012<sup>53</sup>.

Le contrat concerne les lignes RE3 (*Stralsund/Schwedt–Berlin–Elsterwerda*) et RE5 (*Rostock/Stralsund–Berlin–Falkenberg/Lutherstadt Wittenberg*), pour un total d'environ 9,5 millions de trains-km annuels.

Le contrat est prévu pour une durée de 12 ans, à partir de décembre 2014.

Le cahier des charges de cet appel d'offre européen imposait entre autres la mise en services de trains modernes de 5 rames à 2 niveaux (4 actuellement), l'installation de la vidéosurveillance, l'accessibilité de la partie centrale du train (pour que les PMR puissent repérer l'emplacement quel que soit le sens du train). Sur la ligne RE5, des trains Talent 2 de Bombardier seront mis en service (actuellement en demande d'autorisation de mise sur le marché)<sup>54</sup>.

Réseau Nord-Süd (en rouge)



Source : BB Perspektiven n°1/2012 du 29 mars 2012

<sup>53</sup> Source : Newsletter BB Perspektiven n°1/2012 du 29 mars 2012 page 9

<sup>54</sup> Source : <http://www.tagesspiegel.de/berlin/nachrichten-nachrichten/6266612.html>

## Appel d'offre pour l'exploitation du réseau « Ostbrandenburg » lancé en décembre 2011

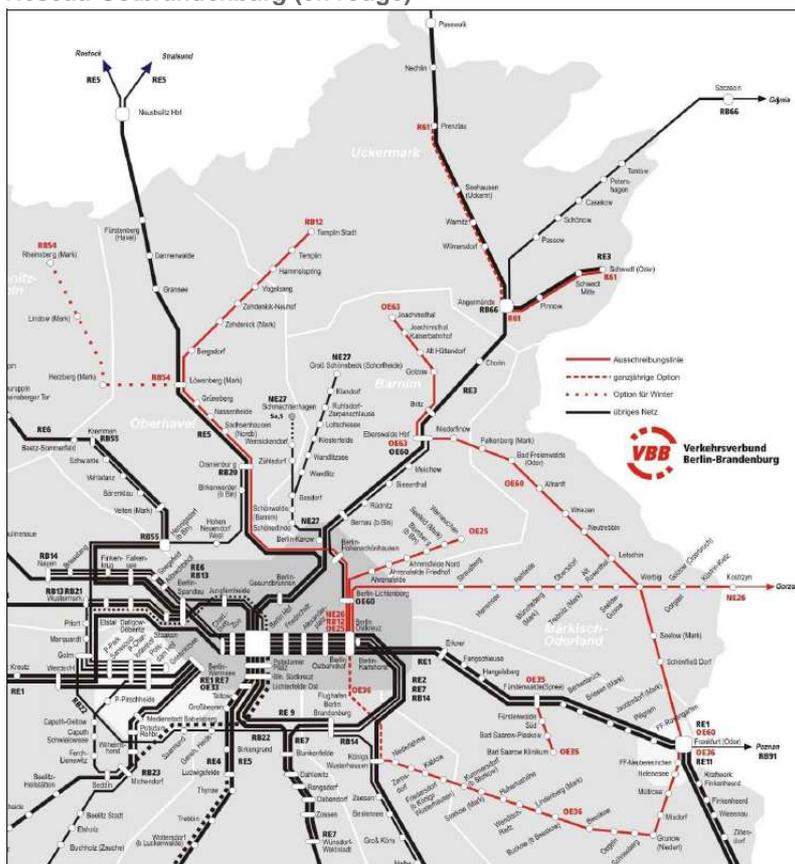
Le réseau de l'est du Brandenburg (« *Netz Ostbrandenburg* ») est actuellement exploité par la société ODEG dont le contrat court de 2004 à 2014.

VBB annonce dans sa newsletter du 22 décembre 2011 qu'elle est missionnée par les Länder de Berlin et du Brandenburg pour organiser l'appel d'offre pour l'exploitation de ce réseau<sup>55</sup>.

Ce réseau comprend 9 lignes régionales :

- R12 (Berlin – Templin), R25 (Berlin – Werneuchen), R26 Berlin – Küstrin-Kietz – Kostrzyn, R54 (Berlin – Löwenberg (Mark) – Rheinsberg (Mark))
- R35 Fürstenwalde (Spree) – Bad Saarow Klinikum
- R36 (Königs Wusterhausen – Beeskow – Frankfurt (Oder)), R60 (Eberswalde – Frankfurt (Oder))
- R61 Angermünde – Schwedt (Oder)
- R63 Eberswalde – Joachimsthal

Réseau *Ostbrandenburg* (en rouge)



Source : BB Perspektiven n°/2011 du 22 décembre 20 11

<sup>55</sup> Newsletter BB Perspektiven n°/2011 du 22 décembre 2011 page 11

Le contrat signé avec le nouvel exploitant concernera la période décembre 2014-décembre 2024. L'offre attendue sur les 9 lignes concernées s'élève à environ 4,9 millions de trains-km, dont 4,2 en Brandenburg et 0,6 à Berlin.

L'appel d'offre est organisé en deux lots, dont un regroupant les 4 lignes inter-länder.

Pendant la durée du contrat, une extension de la ligne R26 vers Gorzów Wielkopolski (Pologne, 120 000 habitants) est prévue. Le nouvel exploitant devra donc dès 2014 engager une coopération avec l'exploitant de la partie polonaise de la ligne.

Les autorités responsables ont modifié en cours de route les modalités du contrat qui ne devrait commencer pour le lot 2 qu'en décembre 2015, soit un an plus tard que prévu. La fin de l'appel d'offre a de ce fait été repoussée de deux mois, jusqu'à juin 2012<sup>56</sup>.

L'appel d'offre n'est toujours pas clos en septembre 2012<sup>57</sup>.

---

<sup>56</sup> Source : <http://www.bahninfo-forum.de/read.php?9,372615,372785,quote=1>

<sup>57</sup> Source : <http://www.tagesspiegel.de/berlin/nachrichten-nachrichten/6266612.html>

## 6. Développement des services vélo

### Déploiement à Berlin du système « *Call a bike – das Stadtrad für Berlin* » en coopération avec le Sénat de Berlin

A la suite des phases de test qui ont eu lieu en 2010<sup>58</sup>, la sénatrice pour le développement urbain de Berlin, Ingeborg Junge-Reyer, met en avant dans une interview au magazine *BB Panorama* de VBB au début de l'été 2011<sup>59</sup> le nouveau système intitulé « *Call a bike – das Stadtrad für Berlin* » mis en place dans la ville.

Il s'agit d'un système de vélo en libre service associé à des stations (comme Vélib à Paris), qui permet d'utiliser un vélo très facilement une fois abonné (simplification par rapport au système « *call a bike* d'origine »). Elle insiste sur les avantages donnés aux abonnés des TC qui bénéficient de tarifs très avantageux. 80 stations environ devraient être mises en place à l'été 2011 avec 1600 vélos dans l'Est de Berlin, et si l'engouement est fort, l'offre pourrait aller jusqu'à 5000 vélos et 300 stations l'an prochain, selon la sénatrice.

L'ensemble est réalisé par la Deutsche Bahn en coopération avec le Sénat de Berlin (*Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt*), des arrondissements de Berlin, et avec le soutien de l'Etat (*Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung - BMVBS*).



Un site<sup>60</sup> et des flyers à télécharger précisent les conditions, notamment tarifaires :

Il existe deux systèmes tarifaires, le système « à la minute » (*Grund-Tarif*) pour les usagers occasionnels, et le système forfaitaire (*Pauschal-Tarif*) avec inscription annuelle.

Pour chacun d'entre eux, le tarif est décliné entre non abonnés, abonnés des TC (réseau BVG et S-Bahn) et scolaires/étudiants.

Dans tous les cas, un prix maximum journalier limite le coût. Les usagers réguliers ayant payé l'inscription annuelle reçoivent une carte d'abonné. Ils bénéficient d'une procédure simplifiée d'accès aux vélos et des 30 premières minutes de chaque trajet gratuites.

#### Tarifs de l'offre « *Call a bike – das Stadtrad für Berlin* »

	ohne BahnCard	mit BahnCard	Studenten
<b>&gt; Grund-Tarif</b>			
pro Minute	0,08 Euro	0,08 Euro	0,08 Euro
max. pro Tag (24 h)	15,00 Euro	9,00 Euro	9,00 Euro
<b>&gt; Pauschal-Tarif</b>			
Jahrespauschale	48,00 Euro	36,00 Euro	24,00 Euro
1. - 30. Minute	kostenlos	kostenlos	kostenlos
ab der 31. Minute	0,08 Euro	0,08 Euro	0,08 Euro
max. pro Tag (24 h)	15,00 Euro	9,00 Euro	9,00 Euro

Source : Flyer « *Call a bike – das Stadtrad für Berlin* »

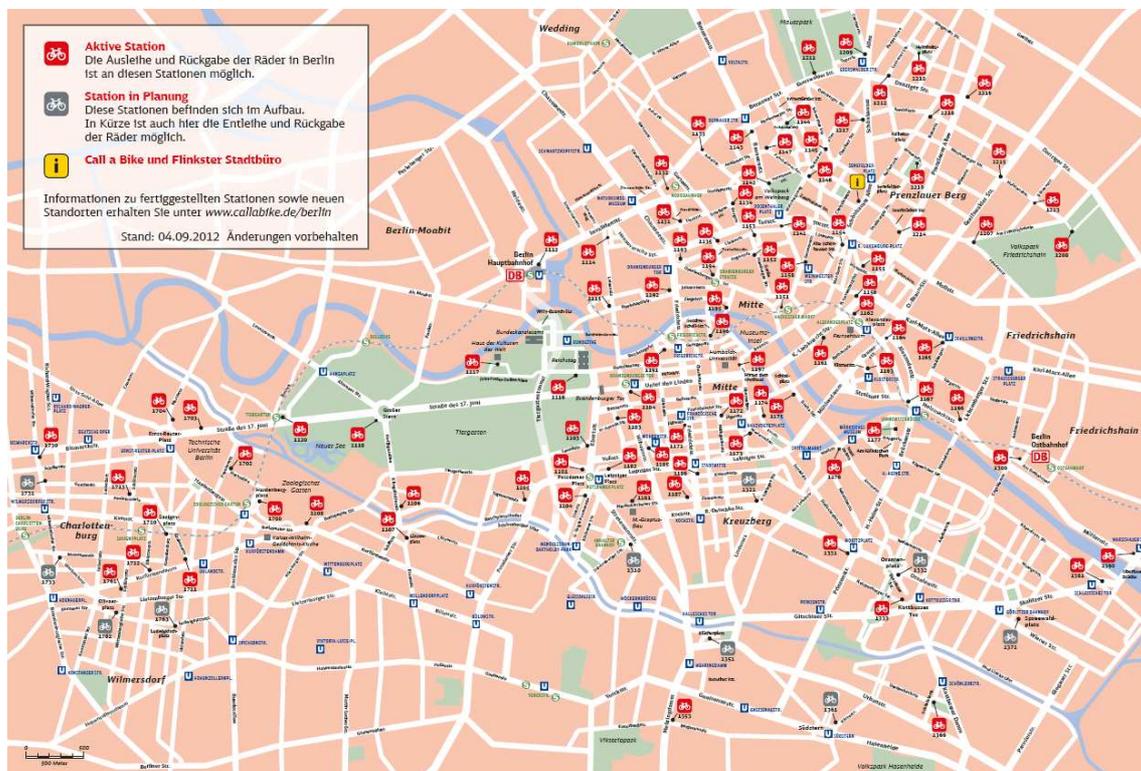
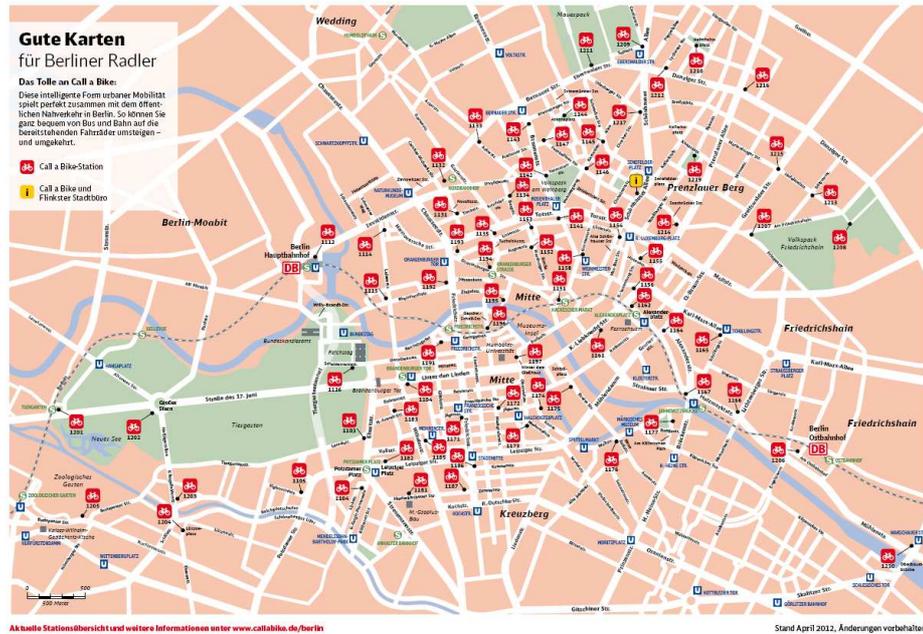
<sup>58</sup> Voir *Veille sur les transports à Berlin – Année 2010* parue en mars 2011 (<http://www.iau-idf.fr/detail/etude/veille-sur-les-transports-a-berlin.html>)

<sup>59</sup> Source : magazine *BB Panorama* Nr. 1/2011 (juin 2011) page 5

<sup>60</sup> <http://www.callabike-interaktiv.de/index.php?id=389>

Le système a été mis en place en mai 2011. Il comptait au départ une soixantaine de stations. De nouvelles stations ont été ajoutées depuis : par exemple, pour les dernières, 8 en juillet 2012 et 7 en août, pour un total début septembre 2012 de 80 stations. Sa mise en place, qui a commencé dans le centre Est de Berlin (arrondissements de *Mitte*, *Prenzlauer Berg*, *Kreuzberg*) commence à s'étendre à l'Ouest du Tiergarten.

Localisation des stations dans Berlin – états avril et septembre 2012



Source : <http://www.callabike-interaktiv.de/>

L'avantage de ce système par rapport aux systèmes existant dans les autres villes européennes est l'effet réseau créé par la DB : un abonné de Berlin peut utiliser les vélos de toutes les autres villes allemandes disposant d'un réseau (Aachen, Frankfurt am Main, Karlsruhe, Köln, München, Stuttgart, Hamburg, Kassel et les gares ICE).

## Déploiement en parallèle d'une offre privée par Nextbike

L'offre Nextbike est développée à ce jour dans une trentaine de villes allemandes dont Berlin et Potsdam. Elle fonctionne en réseau ce qui permet aux usagers inscrits d'utiliser des vélos de toutes les autres villes.

Il est possible de louer jusqu'à 4 vélos en même temps mais seul le 1<sup>er</sup> loué bénéficie des avantages tarifaires de l'utilisateur inscrit.

L'inscription se fait par internet : <http://nextbike.net/de> , dans des bornes, par téléphone,... au prix de 8 € / an.

3 options tarifaires sont disponibles dans l'ensemble du réseau :

- Normal : 1 € de l'heure, maximum 8 € par jour (24h)
- Abonnement « RadCard » à 8 € pour l'année : 0,50 € de l'heure, maximum 4 € par jour (24h)
- Abonnement « RadCard Plus » à 8 € par mois : même prix que l'abonnement précédent avec en plus 4h gratuites par jour

### Offre tarifaire Nextbike

BEI ERSTANMELDUNG STARTGUTHABEN ANLEGEN	NORMAL	RadCard	RadCard Plus
8€	1€/h max. 8€/24h	0,50€/h max. 4€/24h	4h täglich frei
		8€ jährlich	8€ monatlich

Source : <http://nextbike.net/de/index.php?id=verleihpreise&fullhtml=>

En complément, des arrangements tarifaires spécifiques sont proposés dans certaines villes aux usagers en fonction des partenariats développés par Nextbike.

A Berlin, l'offre Nextbike se compose de 72 stations et 300 vélos<sup>61</sup>.

Elle fonctionne comme pour le reste du réseau Nextbike à l'exception de la station *Ballongarten*<sup>62</sup>, où il est possible moyennant 2 € de louer directement un vélo sans être inscrit (du fait de la présence de personnel). Cette offre spécifique est à destination des

<sup>61</sup> Source : <http://www.nextbike.de/berlin1.html>

<sup>62</sup> Secteur touristique de « Checkpoint Charlie »

touristes, avec un partenariat également avec « Enjoy Berlin<sup>63</sup> » qui organise des visites de la ville à vélo.

Comme dans le reste du réseau *Nextbike*, les vélos peuvent être pris à une station et déposés à n'importe quelle autre station, à l'exception du secteur *Halensee* : secteur spécifique pour l'entreprise, les vélos empruntés dans ce secteur ne peuvent être déposés en retour que dans ce même secteur.

Les tarifs sont ceux du système *Nextbike* général, il n'y a pas de partenariat avec la collectivité berlinoise.

## Offre de VLS à Potsdam : le déploiement se poursuit

Contrairement à Berlin, *Nextbike* offre à Potsdam un service de vélos en libre service en partenariat avec l'exploitant des TC, la *Verkehrsbetrieb Potsdam GmbH (ViP)*.

Le développement du système « *PotsdamRad* », mis en place en août 2010<sup>64</sup>, se poursuit<sup>65</sup> : 23 stations et 200 vélos aujourd'hui, ce qui correspond à la montée en charge annoncée en 2010. Les modalités d'inscription et d'utilisation ainsi que les tarifs n'ont quasiment pas été modifiés depuis 2010.



Source : <http://www.potsdam.de/cms/beitrag/10068210/1005430/>

Parmi les évolutions<sup>66</sup> :

- Les abonnés des TC bénéficient d'une utilisation gratuite jusqu'à 120 minutes (au lieu de 60 minutes seulement auparavant) avec un décompte à la minute ce qui permet de fractionner les utilisations à l'intérieur de ces 120 minutes ;
- L'utilisation de nuit entre 20h et 8h du matin ne coûte que 2€ maximum.

Depuis 2011, *Nextbike* a également développé un partenariat avec l'université de Potsdam (« *CampusRad* ») et propose une offre spécifique pour les étudiants<sup>67</sup> : ils bénéficient de 3h gratuites par jour, l'heure supplémentaire ne leur coûte que 0,50 € (au lieu de 1 €), le coût maximum journalier est limité à 4 € et ils peuvent louer plusieurs vélos en même temps. Cette offre est valable pour les 24 stations de Potsdam et les 80 stations de Berlin. L'inscription se fait par internet et nécessite une adresse email de l'université (ainsi qu'un numéro de carte de crédit).

<sup>63</sup> <http://www.enjoy-berlin.com/>

<sup>64</sup> Voir *Veille sur les transports à Berlin – Année 2010* parue en mars 2011 (<http://www.iau-idf.fr/detail/etude/veille-sur-les-transports-a-berlin.html>)

<sup>65</sup> Source : <http://www.nextbike.de/potsdamrad.html>

<sup>66</sup> Source : [http://www.swp-potsdam.de/swp/de/verkehr/angebot-vip/vip\\_abo\\_familie/angebot\\_abo\\_familie/st\\_angebot.php](http://www.swp-potsdam.de/swp/de/verkehr/angebot-vip/vip_abo_familie/angebot_abo_familie/st_angebot.php)

<sup>67</sup> Source : <http://www.nextbike.de/campusrad.html>

## 7. Développement de l'autopartage

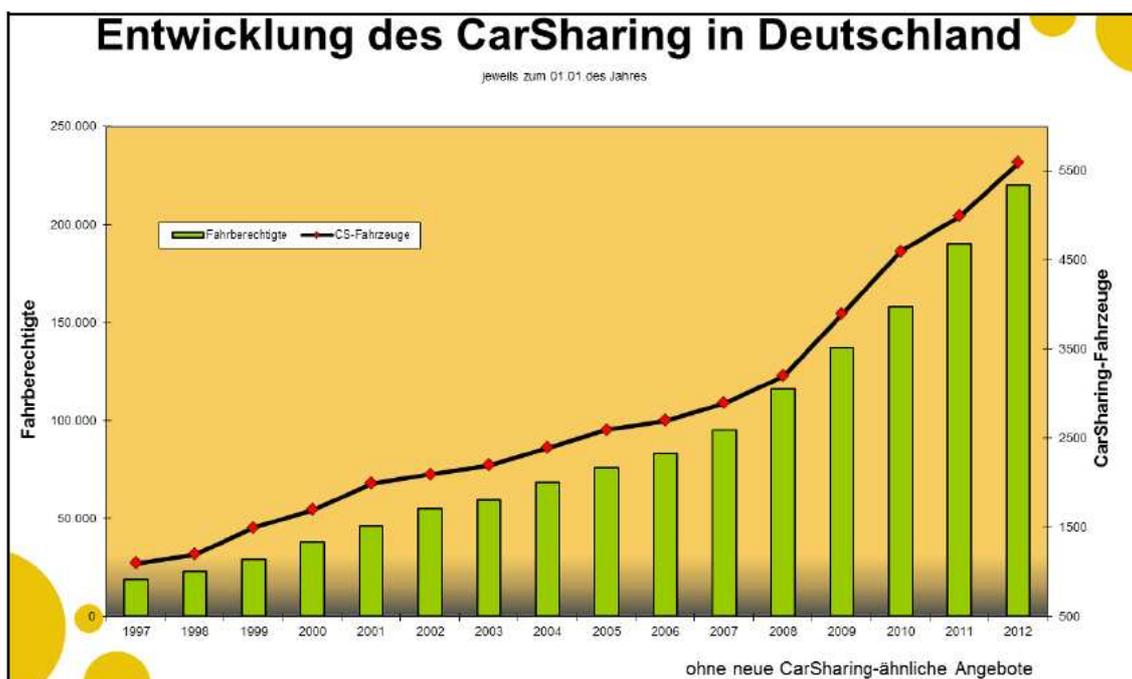
L'autopartage se développe à Berlin et en Brandenburg comme dans la plupart des villes européennes.

Deux systèmes peuvent être distingués :

- Un système « classique », avec des stations : réservation et prise d'un véhicule à une station, retour à une station ;
- Un nouveau système « sans stations » : véhicules garés sur des places de stationnement sur voirie n'importe où dans un périmètre défini, repérées visuellement ou par une application internet par téléphone. Ce système ne permet pas de garantir la disponibilité d'un véhicule à un endroit donné à un moment donné, en revanche il permet un trajet aller simple si la destination se situe dans le périmètre défini par l'exploitant.

En Allemagne, le système classique compte 220 000 abonnés début 2012, pour 5 600 véhicules dans 39 villes. Le système « sans stations » comptabilise 42 000 utilisateurs pour 1 500 véhicules<sup>68</sup>.

Développement de l'autopartage en Allemagne



Source : magazine BB Perspektiven n°2/2012 du 25 juillet 2012

<sup>68</sup> Source : magazine BB Perspektiven n°2/2012 du 25 juillet 2012

A Berlin, l'offre d'autopartage se répartit en juillet 2012 entre :

- 5 exploitants du système « classique » : Flinkster (Deutsche Bahn), Stadtmobil Berlin, Cambio Berlin, Greenwheels, Hertz on Demand. L'exploitant Sixti Car Club recensé en 2010<sup>69</sup> a modifié son offre en développant un système sans stations<sup>70</sup> (DriveNow – cf. ci-dessous).
- 2 exploitants du système « sans stations » : car2go (avec Mercedes), DriveNow (avec BMW)

En Brandenburg, l'offre est moins développée. On trouve des services d'autopartage à Potsdam (2 exploitants, 4 véhicules pour 3 stations), Cottbus (2 exploitants) et une initiative locale à Borgsdorf dans le district de Oberhavel : un véhicule à la station de S-Bahn correspondante.

Véhicule d'autopartage à la station Borgsdorf



Source : magazine BB Perspektiven n°2/2012 du 25 juillet 2012

<sup>69</sup> Source : étude « Autopartage et covoiturage à Londres, Berlin et Madrid – Quelle offre et quel rôle des pouvoirs publics ? » publiée en juillet 2010 (<http://www.iau-idf.fr/detail/etude/autopartage-et-covoiturage-a-londres-berlin-et-madrid.html>)

<sup>70</sup> Source : article "Sixt ändert Carsharing-Modell: DriveNow ersetzt Sixti Car Club" (<http://www.carsharing-berlin.de/sixti-car-club/sixt-aendert-carsharing-modell-drivenow-ersetzt-sixti-car-club/>)

# Projets / chantiers

## 1. Construction de la jonction des lignes de métro U5 et U55 retardée

La réalisation du projet de prolongement de la ligne U5 à partir d'*Alexanderplatz* vers l'ouest au-dessous de l'avenue *Unter den Linden* pour la relier à la ligne U55 et former une ligne unique reliant *Hönow* (à l'Est de Berlin) à la gare principale (*Hauptbahnhof*) est en cours.

Projet de prolongement de la ligne U5 vers l'Ouest



Source : magazine BB Panorama n°4/2010 (décembre 2 010)

Mais les travaux sont ralentis par la réalisation de fouilles archéologiques, la ligne traversant le centre historique de la ville : des experts sont intervenus entre octobre 2009 et novembre 2011, notamment devant la mairie de Berlin (*Berliner Rathaus*) et sur la place du château (*Schlossplatz*).

En juin 2011, BVG publie dans sa Newsletter sur le projet U55 intitulée « *Lückenschluss* »<sup>71</sup> un nouveau calendrier prévisionnel de réalisation qui repousse la mise en service de la ligne à 2019, alors que dans sa Newsletter de décembre 2010 la période prévisionnelle d'ouverture affichée était encore l'été 2017 (voir aussi la Veille sur les transports à Berlin – Année 2010 parue en mars 2011<sup>72</sup>).

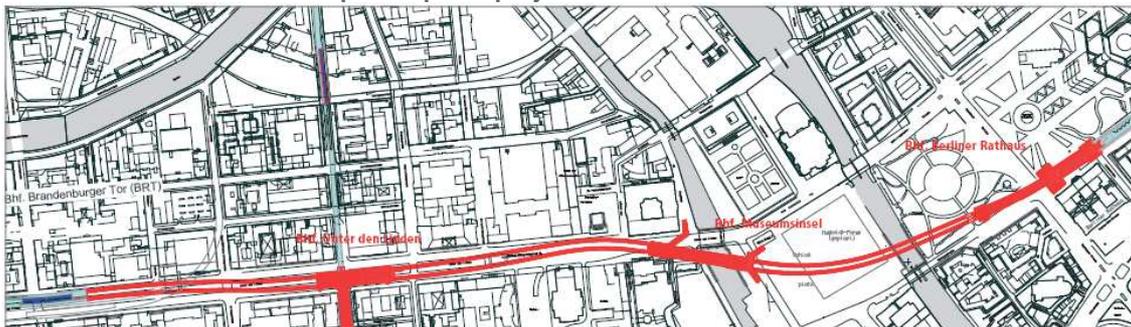
Dans cette Newsletter, BVG annonce que les travaux préparatoires (déviation de réseaux,...) auront lieu jusqu'au printemps 2012, que les travaux de creusement des stations *Museumsinsel* et *Unter den Linden* ne démarreront pas avant cette même période, et pour la station *Berliner Rathaus* début 2013. Les travaux de creusement du tunnel seront réalisés en 2013/2014.

Par ailleurs, pour les besoins des travaux, elle annonce la fermeture du tronçon *Friedrichstr./Französische Str.* (service assuré par des bus) sur la ligne U6 qui croise la ligne U5 prolongée à *Unter den Linden*, entre mai 2012 et l'été 2013.

<sup>71</sup> <http://www.bvg.de/index.php/de/1041487/name/Berliner+Rathaus.html>

<sup>72</sup> <http://www.iau-idf.fr/detail/etude/veille-sur-les-transports-a-berlin.html>

### Vue détaillée des secteurs impactés par le projet



Source : BVG, Lückenschluss, Newsletter Juin 2011

Le budget de l'opération reste officiellement inchangé à ce jour : 433 millions d'euros, sous maîtrise d'ouvrage BVG pour le compte du Sénat de Berlin, avec des fonds de l'Etat et du Land.

La réalisation de ces 3 stations intermédiaires occasionne en surface de nombreuses emprises de chantier le long de l'avenue *Unter den Linden* qui est un axe important de circulation mais aussi une des artères touristiques majeures de Berlin. Ces emprises et les circulations d'engins, associés à la reconstruction du Château de Berlin sur l'île des Musées (*Museumsinsel*), rendent très difficile la circulation (automobile mais aussi des piétons et autres modes), dans tout ce secteur, et le mécontentement grandit. Le journal *Tageszeitung* titre en juin 2012 son article « *Unter den Linden*: boulevard des palissades »<sup>73</sup>.

### Circulation difficile pour les piétons et les véhicules sur l'avenue historique *Unter den Linden*



Photos: Thilo Rückeis

<sup>73</sup> « *Unter den Linden*: Boulevard der Bretterzäune » : <http://www.tagesspiegel.de/berlin/bauarbeiten-in-berlins-historischer-mitte-unter-den-linden-boulevard-der-bretterzaeune/6763288.html>

## 2. Des dessertes TC en place mais une ouverture retardée pour l'Aéroport Berlin Brandenburg International (BER)

L'aéroport *Berlin Brandenburg International* (BBI), dont l'ouverture était prévue initialement en octobre 2011, devait finalement devenir à partir du 3 juin 2012 l'aéroport principal de Berlin (avec en parallèle la fermeture de l'aéroport de Tegel). Mais l'inauguration a été reportée à nouveau à la dernière minute car les travaux ont pris 9 mois de retard<sup>74</sup>. L'ouverture des services de l'aéroport a été repoussée à mars 2013<sup>75</sup>.

La nouvelle gare souterraine et ses accès (directement sous le terminal aérien) ont quant à eux été finalisés en temps et en heure avec<sup>76</sup> :

- un tunnel ferroviaire est-ouest de 3,1 km
- une gare souterraine composée de 6 voies : 2 pour le terminus S-Bahn, 4 pour les trains grandes lignes et régionaux

Du côté des dessertes de l'aéroport en transports collectifs, les projets ont également bien avancé avec une mise en place officielle le 30 octobre 2011 de liaisons ferroviaires directes entre le centre de Berlin et le nouvel aéroport : « 30 minutes entre la gare centrale (*Berliner Hauptbahnhof*) et l'aéroport » par exemple, comme annoncé par le maire de Berlin, le directeur général de VBB et un porte-parole de l'aéroport<sup>77</sup>.



Source : Source : « BB Perspektiven », Newsletter VBB du 31/10/2011

VBB communique à cette date sur les fréquences et temps de parcours offerts depuis les points centraux de la ville : tous les quart d'heure, un train régional express relie en 30 minutes la gare centrale (*Berliner Hauptbahnhof*) et l'aéroport, avec une arrivée directement en-dessous du terminal aérien (nouvelle gare), depuis *Alexanderplatz* en 26', depuis *Zoologischer Garten* en 39', depuis *Ostbahnhof* en 22'.

Cependant la presse se fait l'écho de l'impact financier important du retard de l'ouverture de l'aéroport pour le Sénat, qui devrait se répercuter sur les financements en matière de

<sup>74</sup> Source : article « Les déboires du nouvel aéroport de Berlin coûtent très cher à la DB », magazine *Ville Rail & transport*, 26/06/2012

<sup>75</sup> Source : article *Berliner Flughafen wird erst im März 2013 eröffnet*, *Welt Online*, 17 mai 2012

(<http://www.welt.de/wirtschaft/article106329449/Berliner-Flughafen-wird-erst-im-Maerz-2013-eroeffnet.html>)

<sup>76</sup> Source : [http://en.wikipedia.org/wiki/Berlin\\_Brandenburg\\_Airport](http://en.wikipedia.org/wiki/Berlin_Brandenburg_Airport)

<sup>77</sup> Source : « BB Perspektiven », Newsletter VBB du 31/10/2011

transports collectifs, par exemple en ce qui concerne les bus : BVG ne recevra pas les financements prévus et se pose la question de réduire l'offre<sup>78</sup>.

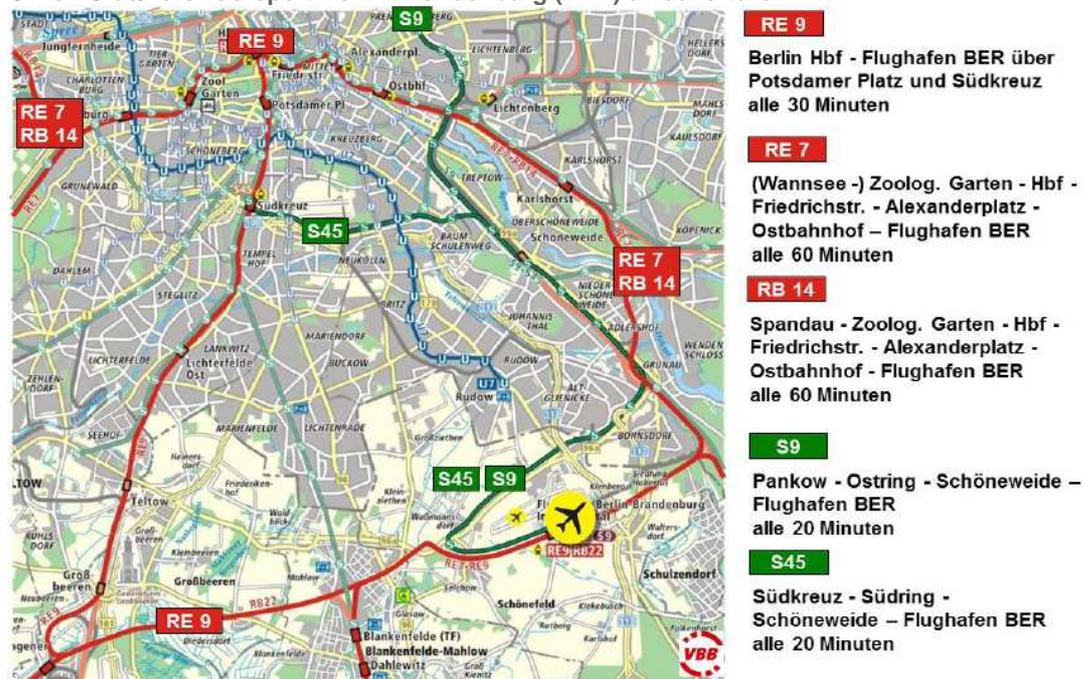
Ce retard d'ouverture a également des conséquences importantes pour la Deutsche Bahn car les liaisons grandes lignes utilisant la nouvelle gare située juste en dessous du terminal aérien sont d'ores et déjà en circulation, sans passagers à bord, depuis juin 2012 : les 3 aller-retours quotidiens offrant des connexions directes de/vers *Bielefeld*, *Hanovre*, *Wolfsburg*, *Stendal* ainsi que *Wroclaw(Breslau)-Krakow*<sup>79</sup> circuleraient malgré tout pour faire circuler l'air et éviter l'engrassement des tunnels<sup>80</sup> !

L'offre de transports urbains de/vers le futur nouvel aéroport se répartit sur plusieurs lignes :

- RE9 : toutes les 30', liaison gare centrale (*Berliner Hauptbahnhof*) – aéroport via Potsdamer Platz et Südkreuz
- RE7 et RB14 : toutes les 60' pour chacune de ces lignes, liaisons *Zoologischer Garten* – aéroport via la gare centrale, *Alexanderplatz* et *Ostbahnhof*

Le S-Bahn (lignes S9 et S45) dessert également directement l'aéroport (mais sans liaison directe avec la gare centrale) : services toutes les 20' pour chacune de ces lignes, en provenance respectivement du Nord et du Sud du Ring, puis tronc commun avec une desserte toutes les 10' entre *Schöne-weide* et l'aéroport (arrivée également directement sous le terminal aérien grâce au prolongement de la ligne sur 8 km environ, finalisé à l'été 2011).

#### Offre TC de/vers l'aéroport Berlin Brandenburg (BER) à l'ouverture



Source : « BB Perspektiven », Newsletter VBB du 31/10/2011

<sup>78</sup> Source : Article Tagesspiegel du 19 /07/2012 „ BVG bereitet sich auf Kürzungen bei Bussen vor“ (<http://www.tagesspiegel.de/berlin/verkehr/wegen-ber-desasters-bvg-bereitet-sich-auf-kuerzungen-bei-bussen-vor/6898862.html>)

<sup>79</sup> Source : Article « Schnell zum Flughafen geht es erst ab 2020 », Berliner Zeitung, 28/08/2011 (cf. ci-avant)

<sup>80</sup> Source : Ville Rail & Transport – 26/06/2012

En complément, la ligne régionale RB22 relie toutes les heures Potsdam à l'aéroport via Gölm en 42'.

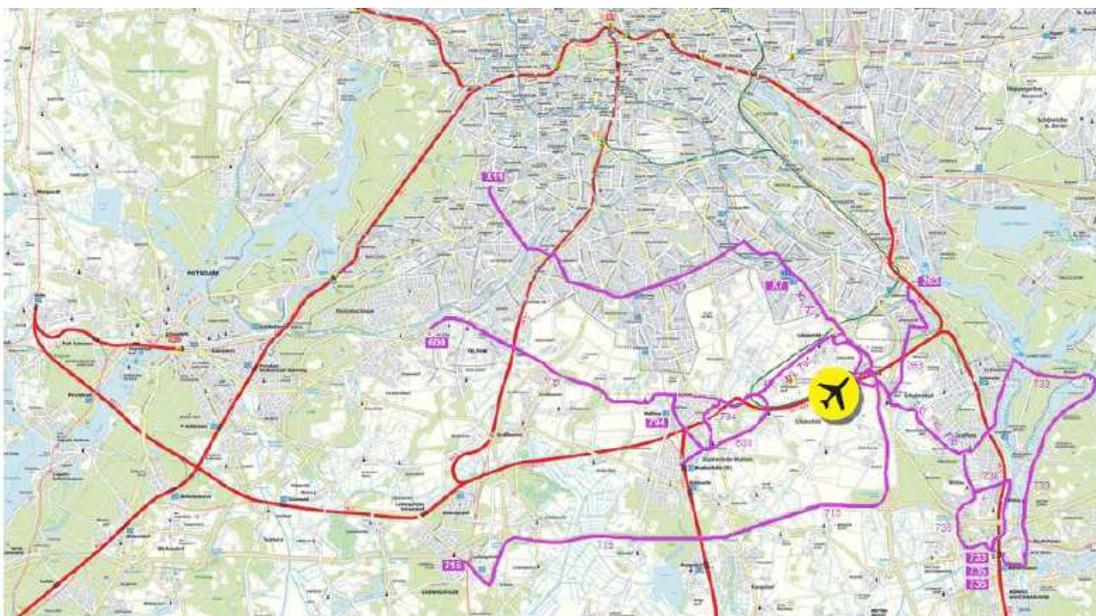
#### Desserte Potsdam – aéroport



Source : « BB Perspektiven », Newsletter VBB du 31/10/2011

Des dessertes complémentaires par des lignes de bus sont prévues mais VBB annonce en octobre 2011 dans sa newsletter que cette offre routière est au stade de la planification et n'est présentée qu'à titre indicatif, sans garantie.

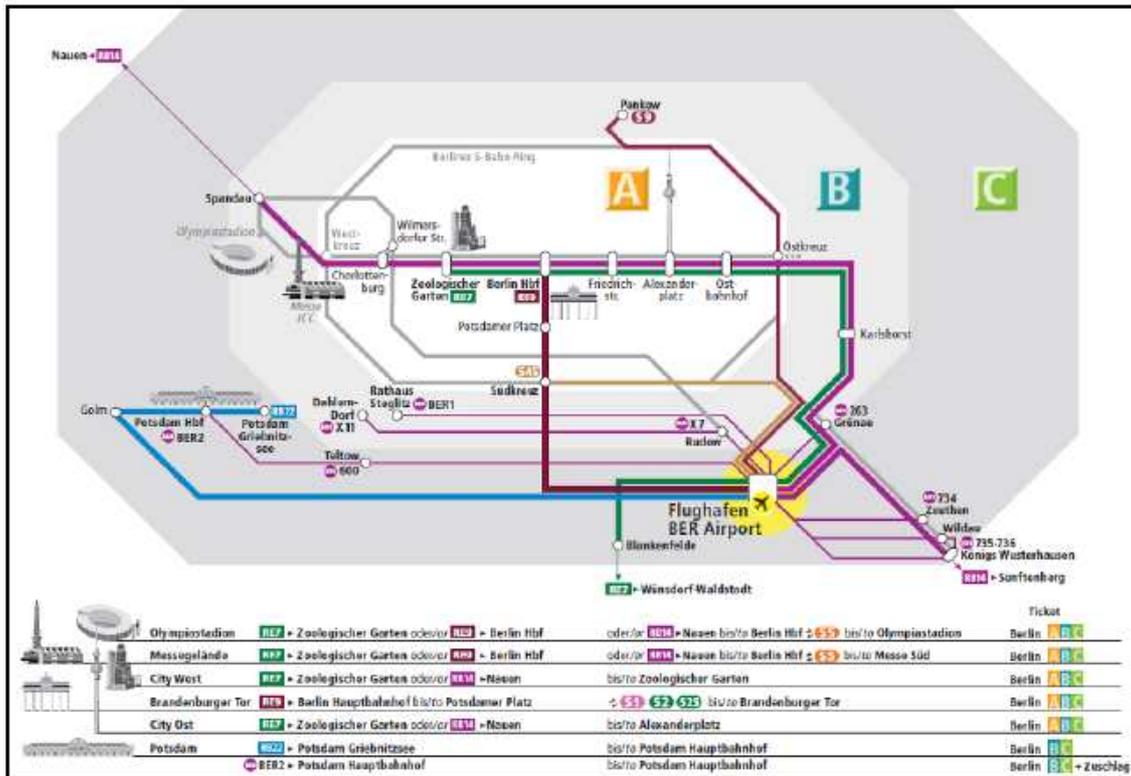
#### Desserte bus prévisionnelle de l'aéroport



Source : « BB Perspektiven », Newsletter VBB du 31/10/2011

En mars 2012, VBB publie dans sa Newsletter<sup>81</sup> le prospectus de desserte de l'aéroport qui sera distribué aux usagers (en allemand et en anglais / regroupe plan de réseau + horaires).

Schéma de la desserte TC de l'aéroport



Source : « BB Perspektiven », Newsletter VBB du 29/03/2012

En revanche, le projet de construction d'un barreau de liaison électrifié, à double voie, entre *Südkreuz* et *Mahlow* au Sud (ligne « *Dresdner Bahn*»), semblerait ne pas pouvoir être réalisé avant 2020 (avec un démarrage des travaux au plus tôt et si tout va bien en 2014 seulement, précise la DB)...<sup>82</sup>. Ce projet, prévu depuis les années 1990, a connu plusieurs péripéties, avec notamment un tunnel prévu initialement sous *Lichtenrade* puis rejeté pour des raisons de coûts. Il devait permettre de réaliser en seulement 20' la liaison entre la gare centrale et le nouvel aéroport (au lieu de 30) en évitant le détour par *Teltow* et *Grossbeeren* (Voir Veille sur les transports à Berlin – Année 2010 parue en mars 2011<sup>83</sup>).



Projet de barreau de liaison Südkreuz et Mahlow

<sup>81</sup> Source : « BB Perspektiven », Newsletter VBB du 29/03/2012

<sup>82</sup> Source : article « Schnell zum Flughafen geht es erst ab 2020 », Berliner Zeitung, 28/08/2011 : <http://www.berliner-zeitung.de/newsticker/schnell-zum-flughafen-geht-es-erst-ab-2020-10917074,10928728.html>

<sup>83</sup> <http://www.iau-idf.fr/detail/etude/veille-sur-les-transports-a-berlin.html>

### 3. Travaux sur le réseau (lignes régionales, S-Bahn, métro)

#### Analyse de l'état du réseau et programmation des travaux

Une analyse de l'état du réseau sur la période de mars à juin est réalisée chaque année, qui utilise notamment un indicateur d'allongement des temps de parcours à l'échelle de l'ensemble du réseau, pour quantifier les ralentissements et comparer les années entre elles. Cette analyse permet de mettre en avant les améliorations de l'infrastructure qui portent leurs fruits, celles à réaliser pour optimiser les vitesses de circulation des trains, ou encore les améliorations de l'organisation des chantiers à mettre en place pour préserver l'attractivité de offre voyageurs.

Cette analyse montrait en 2010 une situation plutôt mitigée : après une amélioration de 5' du total des ralentissements en 2009, une augmentation de 5' également en 2010, donc finalement pas d'amélioration sur les 2 dernières années. Parmi ces ralentissements 58% étaient dus à l'état du réseau, dont 55% correspondant à des déficiences anciennes intégrées dans les grilles horaires, 4% de nouvelles déficiences, 35% dus à des problèmes techniques, 7% à des chantiers en cours. Ces ralentissements correspondaient à une perte estimée de 4 800 h par jour pour les voyageurs (4 000 en 2009)<sup>84</sup>.

En 2011, VBB se félicite dans son magazine BB Panorama de l'amélioration de la situation : un recul de 2% du total des ralentissements, seulement 11,5% du réseau ne peut être circulé à la vitesse prévue (au lieu de 13,5% en 2010), 24 tronçons de lignes améliorés et 7 détériorés (pour cause de travaux),... Malgré tout il reste du travail d'amélioration pour les prochaines années<sup>85</sup>.

La DB et le Land Brandenburg poursuivent donc les travaux de rénovation des lignes régionales.

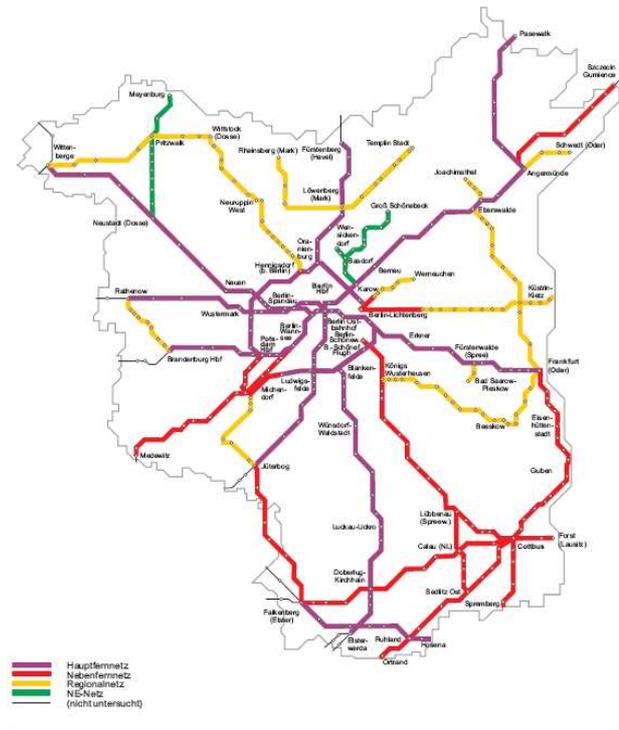
---

<sup>84</sup> Source : magazine BB Panorama n°1/2011

<sup>85</sup> Source : Magazine BB Panorama n°1/2012

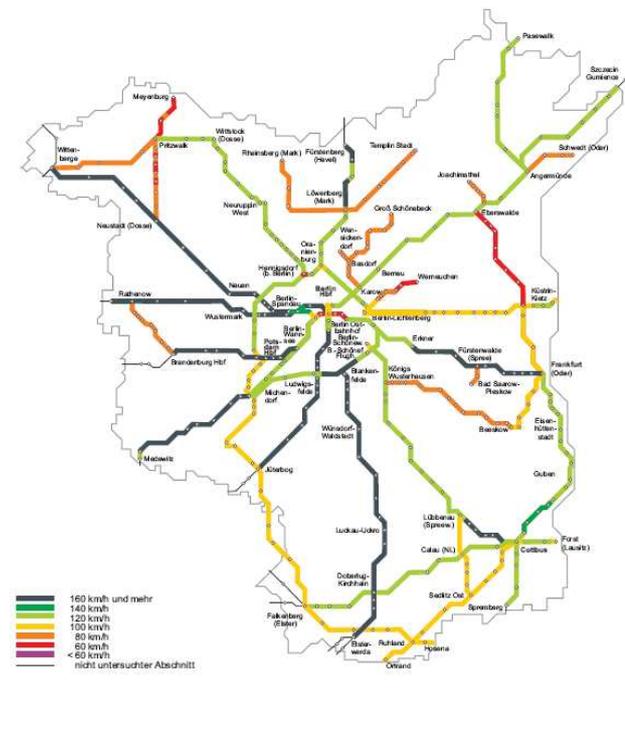
## Analyse de l'état du réseau 2011

### Hiérarchisation du réseau



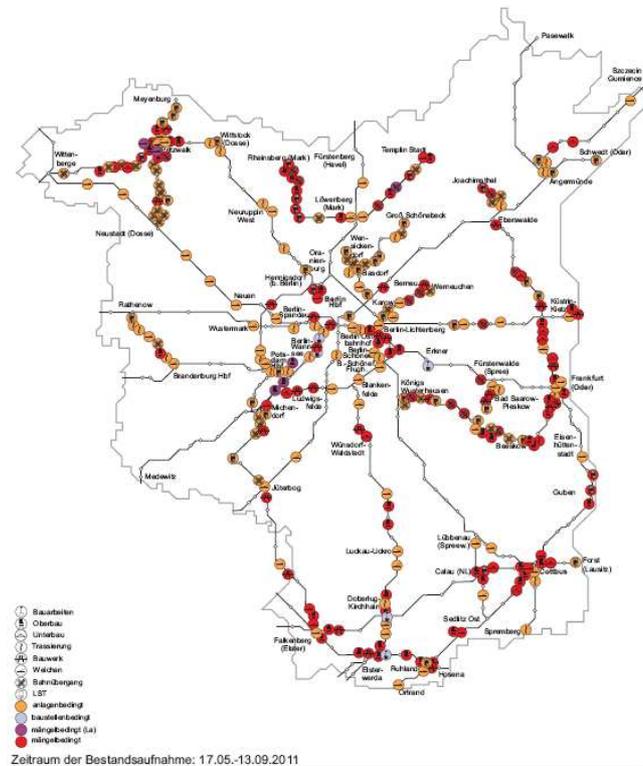
Anlage 3 Netzdefinition

### Vitesses objectif par tronçon



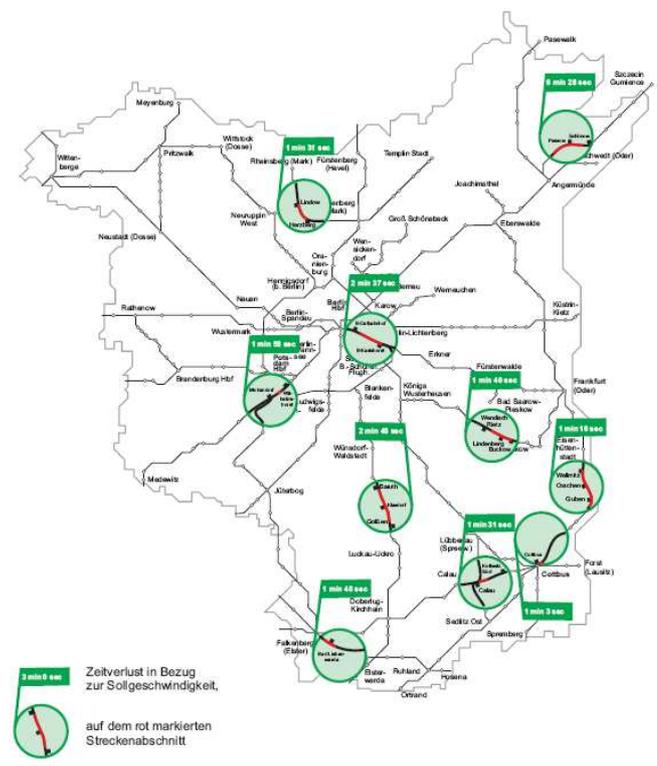
Anlage 4 Streckensolgeschwindigkeiten

### Aperçu général des lieux et causes de ralentissements



Anlage 5 Übersicht relevanter Geschwindigkeitseinbrüche

### Localisation des 10 plus gros secteurs de ralentissement



Anlage 6 Lage der 10 größten Zeitverluste (mangelbedingt)

Source : Rapport d'analyse de l'état du réseau (Netzstatusbericht) 2011

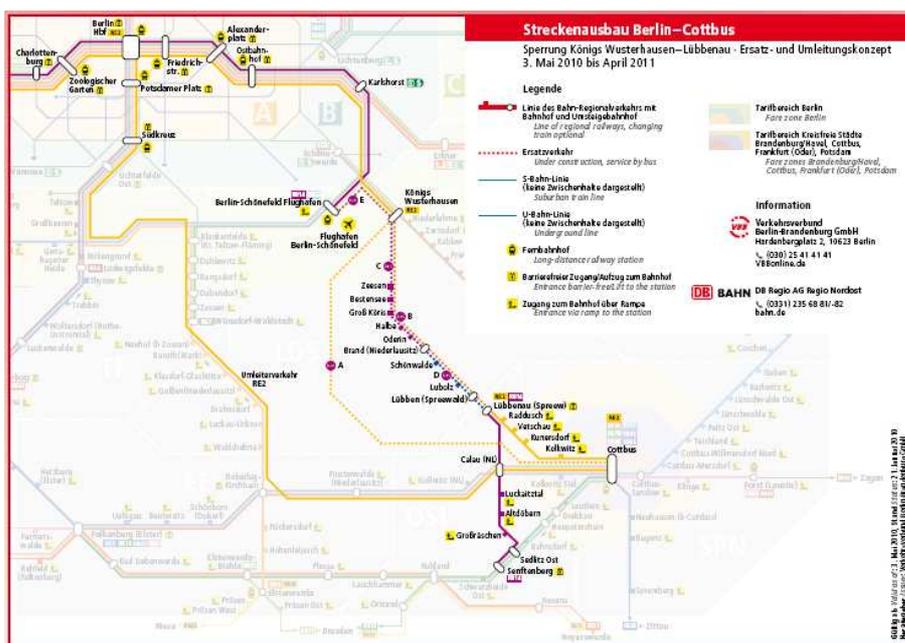
## Travaux terminés (avec du retard) sur la ligne régionale vers Cottbus

Après la rénovation du tronçon *Lübbenau – Cottbus* en 2008, la rénovation du tronçon *Königs Wusterhausen – Lübbenau* a été lancée en avril 2010, avec pour objectif en particulier la modernisation de la voie sur 60km pour permettre une circulation des trains jusqu'à 160 km/h, pour une réduction de 20' du temps de parcours entre *Königs Wusterhausen* et *Cottbus*.

Elle impliquait la fermeture totale du tronçon (lignes RE12 / RB14 / 6500 voyageurs jour<sup>86</sup>) entre le 3 avril 2010 et le 3 mai 2011, avec des solutions de remplacement proposées aux voyageurs pendant cette période<sup>87</sup>. Mais les voyageurs ont dû être particulièrement patients puisque cette fermeture s'est finalement prolongée : elle a été repoussée à septembre 2011<sup>88</sup> pour cause de vol de câbles, avec encore une période de tests jusqu'en décembre 2011.

Et la mise en place de la nouvelle grille horaire en décembre 2011 (cf. Chapitre Offre/services - 5. Exploitation du réseau régional) a encore perturbé l'offre, avec des retards liés à des déficiences de signalisation sur ce tronçon.

### Rénovation de la ligne Berlin-Cottbus – schéma de l'offre de remplacement pendant travaux



Source : magazine BBPanorama Nr. 1/2010 (mars 2010)

<sup>86</sup> Source : Magazine BB Panorama n°1/2012

<sup>87</sup> Voir *Veille sur les transports à Berlin – année 2010* parue en mars 2011 (<http://www.iau-idf.fr/detail/etude/veille-sur-les-transports-a-berlin.html>)

<sup>88</sup> Source : Rapport d'activité 2011 page 103 et Magazine BB Panorama n°1/2012

## Travaux dans le secteur Berlin-charlottenburg / Berlin-Wannsee

Tous les services sont interrompus entre *Berlin-Charlottenburg* et *Berlin-Wannsee* entre décembre 2011 et décembre 2012 sur les lignes régionales RE1 et RB21, RE7, pour la réfection de ponts entre *Grunewald* et *Wannsee*. Si les travaux étaient réalisés sans impacter le trafic voyageurs ils dureraient jusqu'en 2016. Le fait de fermer le tronçon permet de limiter la durée des travaux à une année.

Concept de l'offre de remplacement pendant les travaux sur le tronçon *Charlottenburg – Wannsee*



Source : magazine BB Panorama n°3/2011

Une offre de remplacement permettant de limiter les impacts pour les usagers a été définie par VBB et mise en place par les exploitants<sup>89</sup>, avec les principales caractéristiques suivantes :

- Le S-Bahn (S7) continue d'assurer la liaison entre *Berlin-Charlottenburg* et *Wannsee* correspondant à la section régionale fermée, avec des services toutes les 10 minutes et des trains longs. La liaison directe *Berlin – Potsdam* est donc conservée.
- Pour la ligne RE1 (rouge) :
  - les trains de/vers *Magdeburg* sont détournés et offrent une liaison par heure entre *Werder* et *Berlin-Zoologischer Garten* via *Golm* et *Berlin-Charlottenburg*. Les autres trains continuent de desservir *Berlin-Wannsee* via *Potsdam-Hauptbahnhof*
  - les trains entre *Brandenburg an der Havel* et *Frankfurt/Oder* sont coupés avec deux dessertes distinctes : une entre *Brandenburg* et *Wannsee* au

<sup>89</sup> Source : Newsletter BB Perspektiven n°2 2011 du 7 juillet 2011 et magazine BB Panorama n°3/2011

Sud, l'autre entre *Frankfurt* et *Berlin-Charlottenburg*. La jonction peut être faite en utilisant le S-Bahn. D'autre part en heure de pointe les usagers peuvent utiliser la desserte supplémentaire RB21 entre *Park Sanssouci* et la gare centrale de Berlin (*Berlin Hbf*)

- en heure de pointe, les trains supplémentaires entre *Brandenburg* et *Potsdam* sont décalés de 30 minutes pour permettre des liaisons directes toutes les 30 minutes entre les deux villes, avec en plus une possibilité en gare de *Werder* de correspondance avec les trains détournés au Nord assurant la liaison avec Berlin.
- Pour la ligne RE7 (vert) : les trains entre *Dessau* et *Wünsdorf Walstadt* sont coupés avec deux dessertes distinctes : une entre *Dessau* et *Berlin - Wannsee*, l'autre entre *Berlin-Zoologischer Garten* et *Wünsdorf Walstadt*. La jonction peut être faite en utilisant le S-Bahn. D'autre part en heure de pointe les usagers peuvent utiliser la desserte supplémentaire mise en place entre *Berlin Hbf* et *Michendorf* via *Südkreuz*.

#### Modification des temps et conditions de parcours sur les liaisons concernées

RELATION	FAHRZEIT REGIONALVERKEHR FAHRPLAN 2011	FAHRZEIT ERSATZKONZEPT (VORLÄUFIG)
Wannsee – Charlottenburg	15 Min. RE7 ohne Umstieg	15 Min. S7 ohne Umstieg
Wannsee – Hauptbahnhof	18 Min. RE1 ohne Umstieg	26 Min. S7 ohne Umstieg
Wannsee – Frankfurt (Oder)	90 Min. RE1 ohne Umstieg	104 Min. ein Umstieg
Potsdam Hbf – Berlin Zoo	20 Min. RE1 ohne Umstieg	31 Min. S7 ohne Umstieg
P-Park Sanssouci – Berlin Hbf	32 Min. RE1 ohne Umstieg	43 Min. ein Umstieg
Golm – Berlin Hbf	45 Min. ein Umstieg	39 Min. RE1 ohne Umstieg
Magdeburg Hbf – Berlin Hbf	101 Min. RE1 ohne Umstieg	113 Min. RE1 ohne Umstieg
Belzig – Berlin Hbf	66 Min. RE7 ohne Umstieg	78 Min. ein Umstieg
Beelitz Stadt – Berlin Hbf	60 Min. ein Umstieg	60 Min. ein Umstieg

Source : magazine *BB Panorama* n°3/2011

## **Autres travaux prévus sur les lignes régionales**

Sur la ligne *Frankfurt (Oder) – Neuberesinchen*, le tronçon entre *Frankfurt (Oder)* et *Neuberesinchen* est fermé pour travaux de renforcement pendant un an. Un service de remplacement est organisé : bus avec connections sur les lignes express RE1 et RE11.

Sur la ligne *Berlin – Rostock*, à partir du 10 septembre 2012, le tronçon entre *Oranienburg* et *Neustrelitz* est déposé pour reconstruction à 160 km/h et fermé au trafic. La fermeture concerne les lignes RE5, RB12 et RB54. Un concept de déviation et services de remplacement est annoncé à l'étude par VBB dans sa newsletter de décembre 2011<sup>90</sup>.

## **Travaux sur le réseau S-Bahn<sup>91</sup>**

Sur la ligne S3, à cause de travaux à la station *Ostkreuz*, les services ne sont assurés que sur le tronçon *Erkner – Ostkreuz*. Les voyageurs doivent changer à la station *Ostkreuz* pour les lignes S5, S7 ou S75 pour se rendre dans le centre de Berlin.

## **Travaux sur les lignes de métro de Berlin<sup>92</sup>**

Les travaux sont terminés sur la ligne U2. La ligne U1 circule à nouveau entre *Uhlandstraße* et *Warschauer Straße*. La ligne U1 circule à nouveau entre *Ruhleben* et *Pankow*.

---

<sup>90</sup> Source : newsletter BB Perspektiven n°4/2011 du 22 décembre 2011

<sup>91</sup> Source : newsletter BB Perspektiven n°4/2011 du 22 décembre 2011

<sup>92</sup> Source : newsletter BB Perspektiven n°4/2011 du 22 décembre 2011

