

Mars 2011

Veille sur les transports à Berlin

Année 2010



INSTITUT
D'AMÉNAGEMENT
ET D'URBANISME

ÎLE-DE-FRANCE



Veille sur les transports à Berlin

Année 2010

Mars 2011

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 : © Danièle Navarre – IAU-idF

Résumé

Veille sur les transports à Berlin-Brandenburg 2010 – mars 2011

Une année principalement marquée par une défaillance forte de l'offre S-Bahn

L'année 2010, comme l'année 2009 a été marquée dans les transports à Berlin par la crise du S-Bahn : une maintenance insuffisante et les intempéries entraînent depuis deux ans des pannes et accidents, suivis de retraits de véhicules du service, et de ce fait des perturbations majeures de l'offre.

Outre la gestion de la crise au quotidien, les autorités s'interrogent sur les suites à donner en matière d'exploitation du réseau S-Bahn à la fin du contrat qui les lie à l'entreprise S-Bahn GmbH jusqu'en 2017.

La tendance est à la délégation de service à des entreprises extérieures, parfois plusieurs pour un même réseau, comme le montre l'appel d'offre pour l'exploitation du réseau régional découpé en 4 lots. Qu'en sera-t-il pour le réseau S-Bahn ?

Bien que le phénomène soit de moins grande ampleur et moins médiatisé, l'offre dans les bus de Berlin connaît également des problèmes importants liés à des défauts du matériel roulant, mais aussi, là encore, de maintenance.

Peu d'évolutions en matière d'infrastructures et de fonctionnement, quelques innovations dans les services

En dehors de ces problèmes liés à l'offre sur les réseaux de transport collectif de Berlin, la situation évolue peu : peu de grands projets d'infrastructure sont engagés ou prévus pour les années à venir (prolongement de la ligne de métro U5 pour son raccordement avec la ligne U55, accès au nouvel aéroport Berlin-Brandenburg International), comme le montre le projet de nouveau Plan de transport de Berlin en cours de réalisation.

En ce qui concerne les infrastructures, l'action vise plutôt à des réhabilitations ou rénovations du réseau existant, déjà bien déployé et bien maillé. Les développements sont surtout ceux de nouveaux services, autour du vélo notamment : développement d'offres de vélos en libre service, de plus en plus en lien avec les exploitants des transports collectifs, avec des accords tarifaires.

En termes de fonctionnement et de financement des transports collectifs, la situation évolue peu également : des titres à tarif unique sont créés à destination des seniors et des jeunes, une hausse tarifaire est mise en place mais plus pour rattraper l'évolution des coûts (pas de hausse depuis 3 ans, la hausse ne touche pas tous les titres et ni la grille tarifaire ni le zonage ne sont modifiés).

Sommaire

| | |
|---|-----------|
| Financements investissement / fonctionnement | 3 |
| 1 - Budget de l'autorité organisatrice VBB | 3 |
| 2 - Tarification | 3 |
| 2.1 - Développement de titres à tarif unique en faveur des seniors et des scolaires | 3 |
| 2.2 - Au 1er janvier 2011 : hausse tarifaire après trois ans de stabilité | 4 |
| Offre / services | 7 |
| 1 - Des services S-Bahn en crise depuis 2009 | 7 |
| 1.1 - Historique | 8 |
| 1.2 - Des compensations financières pour les usagers | 12 |
| 1.3 - En cause : la pression de la maison mère | 12 |
| 1.4 - Un avenant au contrat pour faire pression sur la S-Bahn GmbH | 13 |
| 1.5 - 3 options pour sortir de la crise ? | 14 |
| 2 - Incendies à répétition dans les bus | 15 |
| 3 - Appel d'offre pour l'exploitation du réseau régional Berlin-Brandenburg | 17 |
| 4 - Développement des services vélo | 18 |
| 4.1 - Lancement d'une offre de VLS à Potsdam | 18 |
| 4.2 - Développement de l'offre vélo à Berlin | 19 |
| 5 - Un nouveau plan transport de Berlin en cours de réalisation | 20 |
| Projets / chantiers | 21 |
| 1 - Construction de la jonction des lignes de métro U5 et U55 en cours | 21 |
| 2 - Aéroport Berlin Brandenburg International (BBI) : mise en place des dessertes TC22 | |
| 3 - Travaux sur la ligne régionale vers Cottbus | 24 |
| 4 - Travaux sur les lignes de métro de Berlin..... | 25 |
| 4.1 - Ligne U2..... | 25 |
| 4.2 - Ligne U1 | 26 |
| 4.3 - Ligne U5..... | 26 |

Financements investissement / fonctionnement

1. Budget de l'autorité organisatrice VBB

VBB¹ n'a pas encore publié d'information sur 2010 à ce jour.

En 2009 ses recettes tarifaires ont continué à augmenter (augmentation continue depuis 2002) malgré la crise du S-Bahn. Elles s'élevaient à 1 023 millions d'euros, soit 2,6 % de plus qu'en 2008².

2. Tarification

2.1. Développement de titres à tarif unique en faveur des seniors et des scolaires

En avril 2009, un nouveau titre pour les seniors, le *VBB-Abo 65plus*



Ce titre à destination des plus de 65 ans a été créé le 1er avril 2009.

Il s'agit d'un abonnement annuel à tarif unique avec soit paiement en une seule fois pour un prix de 547 €, soit mensuel pour un prix de 47 €/mois (soit au total 564 €).

Il permet de voyager sur l'ensemble du réseau VBB (Berlin + Brandenburg) ainsi que quelques destinations spécifiques sortant des limites du Brandenburg), sans contrainte de zonage et sans restrictions d'horaires.

En mars 2010, VBB affichait sa satisfaction quant à l'attractivité de ce titre, avec 62 000 abonnés depuis le lancement un an plus tôt.

Il a été complété par un carnet de réductions et avantages, le *VBB-Abo 65plus-Bonusheft*, valable jusque fin avril 2010. Ce carnet, gratuit pour les titulaires de l'abonnement correspondant, leur permet de bénéficier de réductions sur 42 types de sorties auprès de partenaires comme des musées, hôtels, thermes,... Ils sont valables pour une période de 6 mois. Une nouvelle édition est parue le 1^{er} mai 2010, valable jusqu'en octobre de la même année.

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

² Source : Rapport d'activité de VBB 2010

Extension du ticket « vacances scolaires » créé en 2009

Ce titre (le *VBB-Schülerferienticket*) à destination des scolaires jusqu'à la 13^e classe (équivalent terminale) existe depuis 2009 : il leur permet de voyager sur l'ensemble du réseau VBB (Berlin + Brandenburg) indépendamment du zonage tarifaire pendant les vacances d'été, pour un prix de 29 €³.

En 2010, le Conseil d'Administration de VBB a décidé de l'ouvrir également aux élèves ne résidant pas dans les Länder de Berlin et du Brandenburg mais présents à cette période sur le territoire. Il leur suffit de présenter un certificat de scolarité de l'année correspondante⁴.

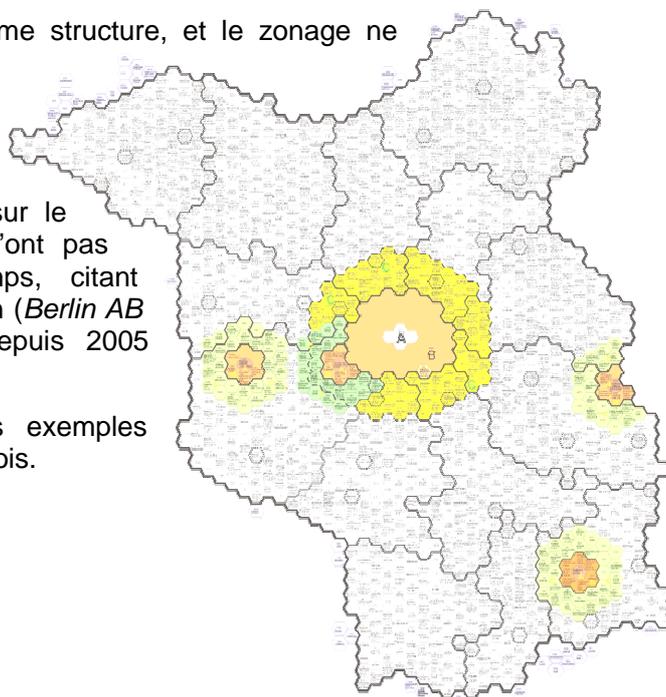
2.2. Au 1er janvier 2011 : hausse tarifaire après trois ans de stabilité

Le Conseil d'Administration de VBB a décidé le 3 juin 2010 d'une augmentation tarifaire au 1^{er} janvier 2011. Cette hausse est annoncée de 2,8 % en moyenne, avec certains tarifs inchangés et d'autres au contraire diminués⁵.

La grille tarifaire conserve cependant la même structure, et le zonage ne change pas⁶.

VBB insiste sur le fait que les tarifs étaient restés inchangés depuis avril 2008 et que l'augmentation des tarifs prévue reste en deçà de l'inflation générale, qui serait de 3,1% sur le territoire. Elle précise que certains titres n'ont pas connus de hausse depuis plus longtemps, citant l'exemple du prix du ticket à l'unité dans Berlin (*Berlin AB Einzelfahrausweis*), qui n'a pas changé depuis 2005 (2,10 € jusqu'au 30/12/2010).

Les tableaux ci-après présentent quelques exemples d'évolution tarifaire de titres de transport berlinois.



³ Même principe que l'extension de la carte imagineR en Ile-de-France à tout le réseau pendant les vacances scolaires, mais dans ce cas il s'agit d'un titre spécifique et non d'une extension

⁴ Source : « *BB Perspektiven* », Newsletter VBB du 31/03/2010

⁵ Source : « *BB Perspektiven* », Newsletter VBB du 16/06/2010, « *Nach fast drei Jahren : Tarifierpassung für 2011 um 2,8%* »

⁶ 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



Die neuen Fahrpreise: Beispiele Bartarif

| | bisher (Euro) | Ab 1. Januar 2011 (Euro) | Prozent |
|---|---------------|--------------------------|---------|
| Berlin AB Einzelfahrausweis | 2,10 | 2,30 | +9,5% |
| Berlin AB Einzelfahrausweis ermäßigt | 1,40 | 1,40 | 0,0% |
| Berlin AB 4-Fahrten-Karte | 8,00 | 8,20 | +2,5% |
| Berlin AB Tageskarte | 6,10 | 6,30 | +3,3% |
| Berlin ABC Einzelfahrausweis | 2,80 | 3,00 | +7,1% |
| Berlin AB Kleingruppenkarte | 15,90 | 15,00 | -5,7% |
| Potsdam AB Einzelfahrausweis | 1,70 | 1,8 | +5,9% |
| Brandenburg a. d. H., Cottbus, Frankfurt (O.) AB Einzelfahrausweis | 1,20 | 1,30 | +8,3% |
| Einzelfahrausweis 46-55 km | 7,70 | 7,80 | +1,3% |
| Einzelfahrausweis 86-95 km | 13,00 | 13,40 | +3,1% |

www.VBBonline.de
VBB Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg GmbH
Hardenbergplatz 2
10623 Berlin

Source : « BB Perspektiven », Newsletter VBB du 16/06/2010

Le prix du ticket à l'unité dans Berlin, après être resté stable pendant 6 ans, est celui qui augmente le plus : il passe à 2,30 € soit + 9,5 %. La carte 4 trajets (*Berlin AB 4-Fahrten-Karte*) augmente également mais moins (8,20 au lieu de 8,00 €), ce qui la rend d'autant plus attractive par rapport à un trajet à l'unité : 2,05 € / trajet au lieu de 2,30 €.

Les prix des tickets à tarif réduit, qu'il s'agisse du ticket à l'unité (*Berlin AB Einzelfahrausweis ermäßigt*, 1,40 €), ou de la carte 4 trajets (pas dans le tableau, 5,30 €), sont inchangés⁷. Le prix des cartes « petit groupe » (*Kleingruppenkarte*)⁸ zone AB, BC ou ABC est quant à lui abaissé : de 15,90 à 15,00 € par exemple pour la zone AB. Les prix de tous les titres réduits, qu'il s'agisse de tickets à l'unité ou de cartes journée, sont également inchangés dans l'ensemble des secteurs hors zone ABC de Berlin (c'est-à-dire la quasi totalité du Brandenburg).

Le ticket à l'unité est augmenté dans les villes autonomes : de 1,20 à 1,30 € à Brandenburg an der Havel, Frankfurt (Oder) et Cottbus, de 1,70 à 1,80 € à Potsdam.

⁷ Titres destinés aux enfants de 6 à 14 ans inclus

⁸ Carte journée (nombre de trajets illimité dans la zone), pour un groupe de 5 personnes maximum voyageant ensemble

Nouvelle grille tarifaire : exemples de cartes d'abonnement



Die neuen Fahrpreise: Beispiele Zeitkartentarif

| | bisher (Euro) | Ab 1. Januar 2011 (Euro) | Prozent |
|---|---------------|--------------------------|---------|
| Monatskarte Berlin AB | 72,00 | 74,00 | +2,8% |
| Monatskarte Berlin ABC | 88,50 | 91,00 | +2,8% |
| Monatskarte Schüler Berlin AB | 26,00 | 27,00 | +3,8% |
| Monatskarte Geschwisterkarte Berlin AB | 16,00 | 16,50 | +3,1% |
| Monatskarte Berlin Ticket S | 33,50 | 33,50 | 0,0% |
| Monatskarte Potsdam AB | 35,00 | 36,00 | +2,9% |
| Brandenburg a.d.H., Cottbus, Frankfurt (O.) AB | 36,50 | 37,00 | +1,4% |
| Monatskarte 2 Landkreise bzw. 1 Landkreis + 1 krfr. Stadt | 87,60 | 90,00 | +2,7% |
| VBB-Freizeitticket | 15,00 | 15,00 | 0,0% |
| VBB-Abo 65plus | 47,00 | 47,00 | 0,0% |

www.VBBonline.de

 VBB Verkehrsverbund Berlin Brandenburg GmbH
 Hamburgerplatz 2
 10623 Berlin

Source : « BB Perspektiven », Newsletter VBB du 16/06/2010

Les cartes d'abonnement mensuelles pour Berlin (*Monatskarte Berlin*) zones AB ou ABC augmentent de 2,8 % précisément, à 74,00 € pour la zone AB et 91,00 € pour les zones ABC. L'abonnement mensuel de Potsdam augmente de 2,9 % (de 35 à 36 €) et celui des autres villes autonomes de seulement 1,4 % (de 36,50 à 37 €). Plusieurs titres restent à un prix inchangé : comme l'abonnement mensuel à tarif « social » (*Monatskarte Berlin Ticket S*)⁹ à 33,50 €, le ticket « loisirs » (*VBB-Freizeitticket*)¹⁰ à 15,00 € et l'abonnement Senior (*VBB-Abo 65plus*)¹¹ à 47 €.

⁹ Titre créé au 1^{er} janvier 2005, destiné aux bénéficiaires de l'aide sociale, chômeurs, demandeurs d'asile, ... pour Berlin zones AB

¹⁰ Titre créé en avril 2008, destiné aux apprentis, élèves et étudiants, permet d'étendre tous les abonnements de 10 mois minimum, pour 15 €/mois, à l'ensemble du réseau VBB, du lundi au vendredi à partir de 14h et toute la journée les WE, jours fériés et vacances scolaires

¹¹ Titre créé en avril 2009, destiné aux plus de 65 ans (voir § 1.2.1)

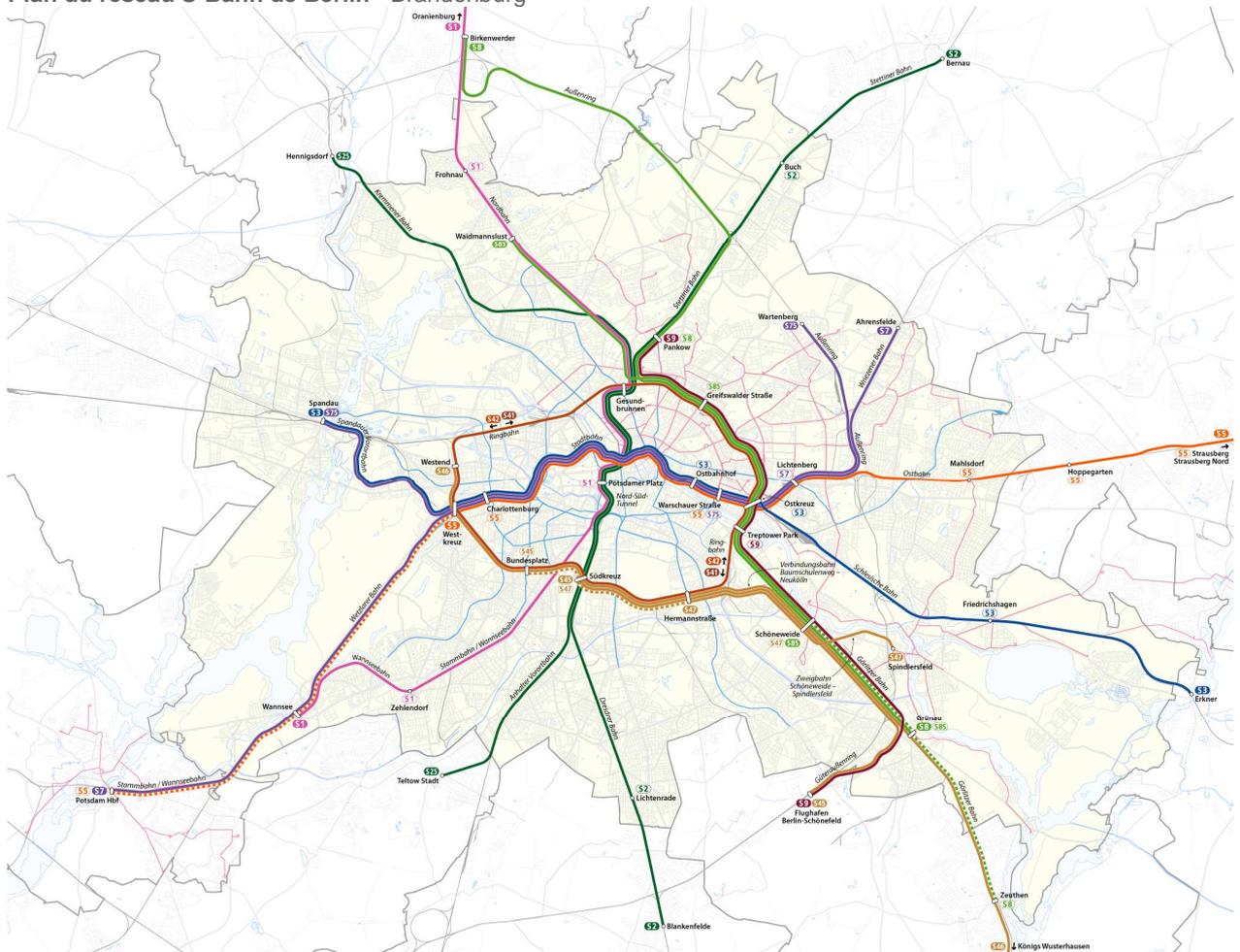
Offre / services

1. Des services S-Bahn en crise depuis 2009

Le réseau S-Bahn de Berlin-Brandenburg est l'équivalent du RER francilien. La Société S-Bahn GmbH qui exploite ce réseau est une filiale de la Deutsche Bahn.

Depuis 2009, l'exploitation du réseau S-Bahn de Berlin connaît une crise sans précédent, avec des services très perturbés (parfois complètement supprimés), suite à des problèmes de matériel roulant. La situation ne devrait pas revenir à la normale avant fin 2011 comme l'annonce VBB dans son rapport d'activité 2010.

Plan du réseau S-Bahn de Berlin - Brandenburg



Source : http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Topographischer_Netzplan_der_S-Bahn_Berlin.png

1.1. Historique

Des problèmes de matériel roulant S-Bahn avaient déjà été détectés depuis 2003 comme le décrit VBB dans son rapport d'activité 2010, sur les différentes séries :

- en 2003, disque de roue d'un train de la série n°481,
- en 2004, incendie d'un train de la série n°480 dans la station souterraine d'Anhalter Bahnhof. Depuis les trains de cette série ne sont plus autorisés à transporter des passagers à travers le tunnel Nord-Sud.
- en 2006, collision entre un train de la série n°481 et un train de test, avec des blessés. Depuis la vitesse autorisée des trains est réduite de 100 à 80km/h.

Outre ces accidents, déjà en 2007 et 2008 la ponctualité des S-Bahn avait chuté en dessous de la limite contractuelle. Elle avait baissé en 2008 à 93 % (au lieu des 96 à 97 % habituels), comme le décrit le rapport d'activité 2010 de VBB et ce pour des raisons variées : moins de matériel roulant disponible du fait d'une quantité réduite de matériel de réserve, augmentation en parallèle des défections de matériels et d'infrastructure, associée à une réduction des fréquences de contrôle.

L'année 2009 a commencé avec de nombreuses perturbations liées à une mauvaise préparation aux conditions météorologiques : arrêt de 3 000 services et 5 000 retards comptabilisés, avec parfois l'arrêt total du service y compris en centre-ville¹².

Le 1^{er} mai, une roue lâche sur un train de la série n°481 et provoque un déraillement à l'entrée de la gare berlinoise de Kaulsdorf. Cet accident ne fait pas de blessés car le train roule à faible allure et le problème a lieu en queue de train mais cela aurait pu être bien plus grave¹³. Le 7 mai, la S-Bahn GmbH annonce une inspection sur ses trains de la série n°481 en service 7 jours sur 7, soit 50 trains qui doivent être retirés du service.

Des S-Bahn et des quais bondés suite à la réduction des services (fréquences, longueur des trains,...)



Photo : Dpa / site Tagesspiegel (<http://www.tagesspiegel.de/mediacenter/fotostrecken/berlin/s-bahn-chaos-in-berlin/1949554.html?p1949554=21#image>)

¹² Source : rapport d'activité 2010 de VBB

¹³ Source : article Monde Diplomatique décembre 2009 « Comment vendre à la découpe le service public - Les usagers financent l'entrée en bourse des transports berlinois », article de Olivier Cyran, journaliste

Fin juin, voyant que la S-Bahn GmbH n'a pas lancé les inspections annoncées, l'EBA (Autorité ferroviaire fédérale allemande) ordonne l'immobilisation de 150 trains supplémentaires de cette même série et leur envoi au garage pour vérification. Celle-ci fait apparaître des problèmes importants liés à des défauts de maintenance de la part de la S-Bahn GmbH. Déjà les fréquences doivent être réduites sur les lignes, pour la plupart avec un intervalle de 20'.

Le 20 Juillet 2009 (« Lundi noir »), suite à un nouvel ordre de l'EBA, des trains supplémentaires sont retirés du service, pour des vérifications techniques (sécurité). Il ne reste que 165 des 630 trains « Viertel » en service, soit moins de 30 % du parc de matériel roulant. 8 lignes sur 15 doivent être fermées pendant 14 jours, y compris en centre-ville, les fréquences sont réduites à 20' (au lieu de 10 pour la plupart des lignes, parfois 5 et même moins sur les axes les plus centraux) et les trains raccourcis¹⁴.

Le 7 / 8 septembre, des cylindres de frein défectueux sont découverts sur un train de la série n°481. Cette découverte entraîne de nouvelles perturbations : seuls 150 trains « Viertel » sont encore en service, soit moins d'un quart du parc. Les services sont de nouveau réduits fortement et certaines lignes fermées : pas de train entre Westkreuz et Alexanderplatz, ni vers Spandau, fréquences réduites sur les lignes circulaires S41 et S42 (10' d'intervalle), fréquences réduites et lignes raccourcies sur les autres lignes¹⁵.

En novembre/décembre, plusieurs incidents se succèdent sur des trains de la série n°480.

Des lignes de S-Bahn fermées ou des services raccourcis



Photo : dapd / site Tagesspiegel (<http://www.tagesspiegel.de/mediacenter/fotostrecken/berlin/s-bahn-chaos-in-berlin/1949554.html?p1949554=14#image>)

¹⁴ Sources : article Wikipedia (http://en.wikipedia.org/wiki/Berlin_S-Bahn) + Ville Rail & transport du 27/07/2009

¹⁵ Source : article Wikipedia (http://en.wikipedia.org/wiki/Berlin_S-Bahn)

A partir de mi-décembre, l'hiver provoque de nouvelles perturbations avec des pannes massives de trains S-Bahn. Des trains régionaux sont appelés en janvier 2010 pour remplir les services du S-Bahn.

Le 18 janvier et le 17 février 2010, des passagers sont évacués suite à de la fumée qui s'échappe des bogies (trains des séries 480 et 481). Fin février, des défections sur les roues des séries n°485 sont mises en lumière et tous les trains de cette série sont retirés du service.

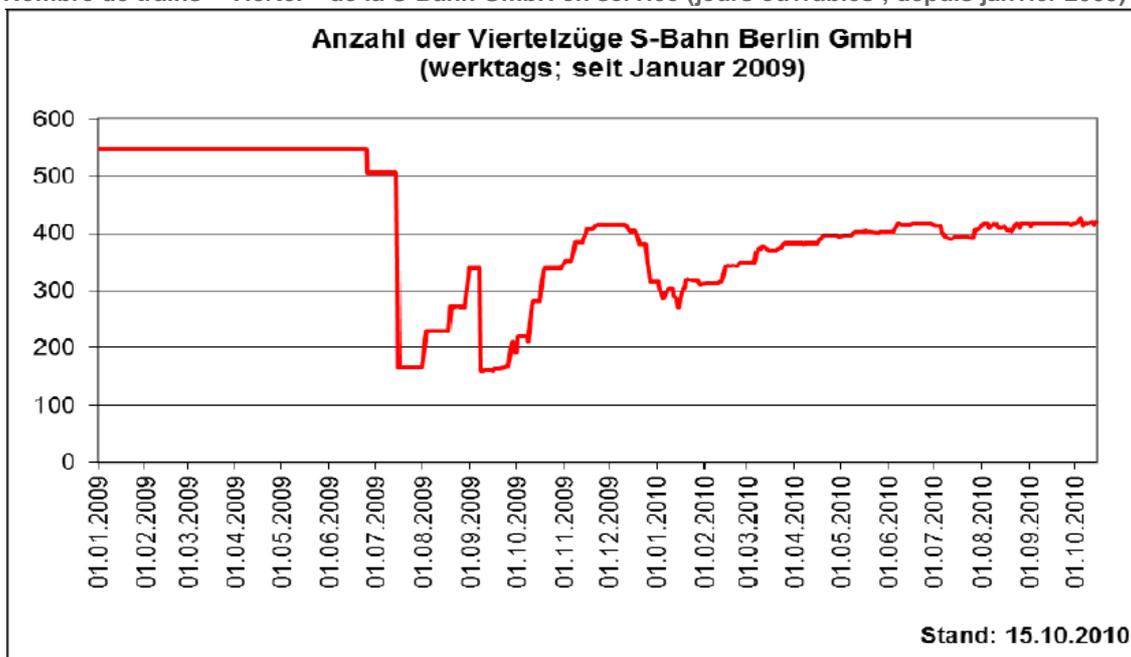
En avril 2010, toutes les lignes sont réouvertes sauf les lignes S45 (Aéroport de Schönefeld – Bundesplatz sur la rocade au Nord) et S85 (Waidmannslust au Nord - Grünau au Sud-Est). Toutes les destinations sont desservies, avec parfois des dessertes alternées ou des fréquences moindres que la normale¹⁶.

Juillet est marqué par de nouvelles défaillances de trains de la série n°481 dues aux intempéries.

En octobre 2010 : le service est toujours réduit, une grande partie de la flotte circule avec des trains raccourcis, les lignes S45 et S85 ne sont toujours pas réouvertes. Seulement un peu plus de 420 trains « Viertel » circulent, soit 74 % de l'offre planifiée¹⁷.

Le graphique ci-dessous montre l'évolution de la mise en service des trains entre janvier 2009 et octobre 2010. Il permet de visualiser les principaux « pics inversés » du nombre de trains en services, correspondant aux principales étapes de la crise (notamment été et automne 2009). Il montre aussi la fragilité de l'offre depuis les premières perturbations, avec un nombre de trains en service stable jusqu'en juillet 2009, et aléatoire et diminué depuis malgré une remontée progressive depuis février 2010.

Nombre de trains « Viertel » de la S-Bahn GmbH en service (jours ouvrables ; depuis janvier 2009)



Source : « BB Perspektiven », Newsletter VBB du 15/10/2010

¹⁶ Source : article Wikipedia (http://en.wikipedia.org/wiki/Berlin_S-Bahn)

¹⁷ Source : « BB Perspektiven », Newsletter VBB du 15/10/2010

En octobre 2010, VBB s'interroge dans sa Newsletter sur la robustesse du service pour l'hiver à venir : elle craint de nouvelles perturbations malgré l'annonce d'un « concept spécial hiver » par la S-Bahn GmbH. Elle craint que la société n'ait pas le temps de remettre en état suffisamment de véhicules, et que cela entraîne des diminutions de services à la moindre perturbation faute de matériel roulant disponible. Il lui semble que les décisions structurelles indispensables n'ont pas encore été prises par le groupe ferroviaire (Bahnkonzern) pour revenir à une offre S-Bahn stable et de haut niveau de qualité.

Début janvier 2011, la situation n'est toujours pas rétablie : la Bahn annonce le 4 janvier qu'elle espère sortir chaque jour 20 trains supplémentaires des ateliers mais ne donne toujours pas de date pour la réouverture des services vers Spandau, Wartenberg, Strausberg Nord et Henningsdorf. Seulement 213 des 632 trains sont en service. Les bus de remplacement pâtissent de la circulation. Toutes ces perturbations ont un impact économique direct par leur effet sur la vie des entreprises (personnel arrivant en retard et jamais certain de rentrer chez lui, comme le décrit un article du *Tagesspiegel* du 05.01.2011), ainsi que sur l'image des transports collectifs de Berlin, jusque-là réputés efficaces et fiables.

Les journaux ironisent sur la crise et annoncent la mort du S-Bahn (Une du Berliner Kurier du 3 janvier 2011)



Source : <http://www.flickr.com/photos/schockwellenreiter/5321067414/sizes/l/in/photostream/>

1.2. Des compensations financières pour les usagers

La société S-Bahn Berlin a offert en dédommagement des voyageurs victimes de la crise des S-Bahn un certain nombre de compensations à l'hiver 2010¹⁸ :

- Les abonnés (cartes mensuelles et à l'année) du réseau se sont vus offrir la gratuité sur le réseau en novembre et décembre 2010, offre également valable pour les nouveaux contractants d'un abonnement à cette date (pas de prélèvement pour les abonnés payant au mois, remise d'un avoir pour les abonnés ayant payé à l'année)
- Les cartes mensuelles et le titre « social » *Berlin-Tickets S* sont réduits de 15 € à cette même période
- Les cartes mensuelles « flexibles » validées en novembre 2010 sont valables 14 jours supplémentaires
- Les tickets à l'unité sont valables comme cartes « journée » les WE de novembre et décembre
- Les étudiants détenteurs de la carte semestrielle zone ABC de Berlin bénéficient de 2 mois gratuits

Fin 2009, des mesures semblables avaient déjà été prises en compensation des perturbations à l'œuvre depuis juin 2009. Les réductions portaient sur le mois de décembre 2009¹⁹.

1.3. En cause : la pression de la maison mère

Ces défaillances viendraient de la pression exercée par la maison mère de S-Bahn GmbH, la Deutsche Bahn (DB) sur sa filiale, comme le décrit le rapport d'activité 2010 de VBB. Le modèle coûts/bénéfices développé pour cette filiale lui aurait permis de multiplier par 6 ses bénéfices entre 2005 et 2008, lesquels étaient reversés à la maison mère pour préparer son entrée en bourse / privatisation. Ces gains étaient permis par une forte réduction des coûts de fonctionnement de l'entreprise S-Bahn GmbH : coûts de maintenance, personnels et véhicules. Le nombre de salariés a été réduit d'un quart, le nombre de véhicules de réserve réduit et certains ateliers fermés.

¹⁸ Source : magazine *BB Panorama* Nr. 3/2010 (septembre 2010)

¹⁹ Source : magazine *BB Panorama* Nr. 4/2009 (décembre 2009)

1.4. Un avenant au contrat pour faire pression sur la S-Bahn GmbH

Le contrat entre les Länder de Berlin et du Brandenburg et la société S-Bahn Berlin GmbH court jusqu'en 2017 (il a été signé en 2004).

Suite à la crise de l'offre S-Bahn depuis 2009, les autorités de Berlin et du Brandenburg s'interrogent sur les actions à entreprendre. Ingeborg Junge-Reyer, Sénatrice transport de la ville-Etat de Berlin a annoncé le 7 janvier 2010 la fin du monopole de la Bahn sur le réseau des trains urbains S-Bahn, mais seulement à compter de la fin du contrat en vigueur, soit 2017²⁰.

Le 11 octobre 2010, un avenant au contrat a été signé entre les représentants du gouvernement de Berlin et du Brandenburg et la Deutsche Bahn : il augmente les possibilités de sanctions pour manque de qualité du service, jusque-là limitées, que peuvent exercer les deux Länder sur la société S-Bahn Berlin GmbH. Cet avenant stipule noir sur blanc qu'une offre non ou mal réalisée implique moins d'argent (subvention réduite). Il permet d'exercer une certaine pression sur la société S-Bahn Berlin GmbH pour qu'elle mette en œuvre les moyens nécessaires²¹. Cet avenant prévoit également un dispositif permettant d'assurer une plus grande étanchéité financière entre la maison mère et sa filiale, pour éviter à l'avenir les pressions telles que celles observées dans le cas de la S-Bahn GmbH, et leurs impacts.

Nombre de Véhicules :

La S-Bahn Berlin GmbH s'engage à mettre en service 562 trains « Viertel » à l'heure de pointe du matin (*morgendliche Berufsverkehr*), pour réaliser l'offre prévue, à partir du 1^{er} janvier 2010 (rétroactif). Ce chiffre devrait passer à 575 à la mise en service de l'aéroport Berlin-Brandenburg International (BBI, voir § 3.2). Pour chaque train-km non réalisé, une somme définie peut donc être prélevée par les Länder.

Propreté des trains

L'avenant au contrat porte également sur la propreté des trains, avec des amendes possibles pour la S-Bahn Berlin GmbH à partir de 2011 en cas de trains sales et de graffitis qui ne seraient pas supprimés dans les 2 jours : l'amende maximum pour « offre de mauvaise qualité » (Schlechtleistung) passe de 5 à 16% de la subvention annuelle.

L'argent prélevé par les Länder sous forme d'amendes (5 millions d'euros en 2008, 37 millions en 2009 et 20 millions en octobre 2010) reste au service des transports collectifs : il est utilisé, à la demande de la Sénatrice des transports Junge-Reyer, pour améliorer les infrastructures de transports collectifs, et notamment celles de BVG, la société exploitante des métros, tramway, bus et navettes fluviales de Berlin.

²⁰ Sources : vendredi 8 janvier 2010 sur <http://passion-trains.over-blog.com/article-s-bahn-berlin-exasperee-par-les-pannes-de-ses-trains-urbains-42577541.html> ou 12/01/2010 sur <http://www.wk-transport-logistique.fr/actualites/detail/22339/la-deutsche-bahn-va-perdre-son-monopole-sur-les-transports-de-berlin.html#>

²¹ Source : BB Perspektiven, Newsletter de VBB, 15/10/2010

1.5. 3 options pour sortir de la crise ?

Pour ce qui est de l'après 2017, les modalités de réalisation de l'offre S-Bahn (Régie ou exploitation externe) sont encore en discussion à ce jour, même si une décision rapide s'impose pour entrer dans les délais dans le cas de certaines options.

En mars 2010, VBB publie un article dans son magazine BB Panorama sur les options possibles pour sortir de la crise du S-Bahn après 2017, fin du contrat avec la S-Bahn GmbH. Selon cet article, le Sénat de Berlin, le Land de Brandenburg et VBB étudient 3 options :

Option 1 :

Il s'agirait d'attribuer le service par appel d'offre en 2017 à un nouvel exploitant (en référence aux bons résultats de l'appel d'offre pour les trains régionaux que vient de réaliser VBB). Il est justifié dans ce cas de s'y prendre en avance pour plusieurs raisons : tout d'abord l'appel d'offre doit être intégré à temps dans le journal officiel de l'Union Européenne pour ne pas être bloqué par la suite. D'autre part le réseau S-Bahn de Berlin est très important en taille (trois fois celui de Hambourg), ce qui nécessite du temps pour sa préparation et son attribution. Enfin, le matériel roulant qui circule sur le réseau S-Bahn est un matériel spécifique qui ne peut rouler que sur ce réseau. De nouveaux exploitants ne pourraient selon toute vraisemblance fournir que 190 véhicules, ce qui ne permettrait de réaliser qu'un quart de l'offre nécessaire : l'appel d'offre ne pourrait donc porter que sur une partie du réseau. Il pourrait être étendu par la suite progressivement au reste du réseau, pour sortir de la dépendance à un seul exploitant (cas actuel). D'après VBB il n'y a pas de problèmes liés au partage de l'exploitation entre plusieurs exploitants, comme c'est le cas sur le réseau régional.

Option 2 :

Il s'agirait d'une exploitation d'un quart de l'offre par le Land de Berlin (via BVG, l'exploitant des réseaux métro, tramway, bus, navettes fluviales de Berlin), qui fournirait également le matériel roulant. Ceci pourrait se faire par une attribution directe Land => BVG. Cette option présente des risques de blocage de toute la région en cas de grève ou de problèmes techniques chez BVG. Par ailleurs elle ne semble pas la plus efficiente d'un point de vue financier. Enfin, elle pose un problème d'ordre juridique : le Land de Brandenburg ne peut attribuer directement le marché à BVG comme peut le faire Berlin.

Option 3 :

Cette troisième option possible consisterait au rachat de la S-Bahn Berlin GmbH par le Land de Berlin. Mais la DB ne souhaite pas se séparer de sa filiale.

Pour l'option de délégation du service sur une partie du réseau à un autre opérateur (option 1), l'appel d'offre durerait environ 1 an ½ pour laisser le temps au concurrent de calculer et de faire une offre précise étant donnée la complexité de ce qui est demandé. A cela s'ajoutent 5 ans 1/2 environ pour le développement, les tests et la construction des 190 véhicules nécessaires, soit au total 7 ans environ. Pour permettre la réalisation de

cette option d'ici 2017 il faudrait donc que la décision intervienne janvier 2011 au plus tard d'après VBB.

En mars 2010, VBB était en train de préparer les critères de ce potentiel appel d'offre. Depuis le débat fait rage. Le 9 février 2009²², la cour de cassation fédérale a décidé que les exploitations de réseaux devaient être attribuées par appels d'offre publics à partir de ce jour. Cependant cette décision ne pourra pas être appliquée tout de suite à Berlin, du fait du monopole de la Bahn sur le matériel roulant : seul 1/3 du réseau pourra être attribué par appel d'offre ou donné à BVG. Ce tiers ne pourra plus être attribué directement à la Bahn sans appel d'offre. La décision sur le fait de garder l'exploitation de ce tiers en régie (attribution directe à BVG) ou non est annoncée pour fin mars 2011.

2. Incendies à répétition dans les bus

A l'automne 2010, des problèmes de pannes/défaillances dans les bus BVG, de plus en plus fréquents, sont dénoncés notamment par la presse²³, qui parle de « records atteints ».

BVG confirme que l'offre en km offerts a été fortement réduite : presque 159 000 km non réalisés en septembre, alors qu'on était sur un total de 57 000 en août (la moyenne mensuelle de km offerts est de 7,56 millions de km, le « manque » est ressenti par les voyageurs à partir de 60 000 km non réalisés environ). BVG prévoit en octobre 2010 un total de 1 million de km non réalisés sur l'année 2010, soit le double de 2009. L'entreprise comptabilise jusqu'à 100 perturbations / mois à l'automne 2010 au lieu des 20/30 habituelles.

Outre les impacts spécifiques des événements de grande ampleur comme le marathon, ou l'apport de bus nécessaires pour les services de remplacement pendant les travaux sur les lignes de métro, notamment la ligne U2 (voir chapitre 3.4), cette baisse du niveau d'offre est fortement liée à des déficiences de matériel roulant : fuites d'huile au moteur, génératrices défectueuses, rupture de châssis,... Le parc a pourtant été fortement rajeuni puisqu'il est vieux en moyenne de 4,9 ans en 2010 alors que la moyenne s'élevait à 8,4 ans en 2006²⁴. Cependant les bus neufs ne sont pas épargnés par les défaillances, notamment les bus à deux niveaux : des réparations sont nécessaires et certains services sont diminués ou supprimés au moins jusqu'au printemps 2011.

D'autre part les bus Citaro de 12m de 2002, de la filiale de Mercedes Evobus, dont BVG possède 91 véhicules (en tout BVG possède 197 bus Citaro de différentes sortes, dont la moitié doit être remplacée en 2011), sont victimes d'incendies de moteur à répétition depuis quelques années²⁵ : 5 bus de ce type ont été touchés dans les 6 dernières années. Ces bus ont parcourus 500 à 600 000 km (entre 200 et 250km/jour).

Pour limiter les impacts sur les déplacements des berlinois, BVG concentre l'offre aux heures de pointe du matin et du soir (pour assurer au moins les déplacements domicile/travail) pour la réduire en journée.

²² Source : article Tagesspiegel du 9.02.2011 « Bahn erhält weiter Direktauftrag für Teilnetz der S-Bahn »

²³ Source : article du Tagesspiegel du 22.10.2010 « Ausfälle im BVG-Busverkehr erreichen Rekordwert »

²⁴ Source : communiqué de presse BVG du 15.11.2010 : « Busprüfungen laufen weiter auf Druck – Brandursache weiterhin offen, 30 untersuchte Busse wieder im Einsatz »

²⁵ Source : article du Tagesspiegel 05.11.2010 « Ursachensuche nach Serie von Busbränden wird intensiviert »

Suite à un nouvel incendie dans un bus quelques jours avant, BVG annonce le 28 octobre 2010²⁶ deux décisions prises avec le constructeur Mercedes :

- Tous les bus Citaro de 12m de 2002 seront soumis à une expertise conjointe :
 - 40 seront retirés du service début novembre (ceux dont le dernier contrôle date d'août ou d'avant)
 - Les 51 autres restent en service mais subiront une vérification dans la semaine
 - En compensation, BVG loue des bus à des opérateurs du Brandenburg pour assurer une partie du service (mais ces contrôles non prévus impliquent tout de même des perturbations de l'offre)
- Experts et techniciens de BVG et Mercedes se mettront d'accord sur des mesures concernant la protection incendie (alarme + extinction) qui pourront être mises en œuvre à court terme. Aujourd'hui tous les nouveaux bus sont construits avec un système d'alarme incendie : 649 des 1300 bus de BVG ont déjà ce système à bord. Il s'agit de s'occuper des matériels non neufs et de l'extinction des incendies.

Par ailleurs en conséquence de ces défaillances BVG a décidé d'embaucher 30 salariés qui s'ajoutent aux 440 existants dans les ateliers. Elle a également remercié son directeur des bus qui sera remplacé en novembre 2010²⁷.

La semaine suivante, BVG annonce un renforcement de ces mesures conjointes : il ne s'agit plus seulement d'examiner les bus mais de les réviser complètement²⁸. BVG précise également sa volonté de limiter au maximum les impacts sur l'offre :

- 25 bus ont été loués, 20 autres doivent arriver
- les bus révisés seront remis en service le plus rapidement possible, au fur et à mesure qu'ils sont révisés
- seulement 1% de l'offre annuelle bus devrait manquer de ce fait (sur les 88M prévus dans le contrat), soit 99% réalisés (et 99,8% de l'offre tous modes).

Le 16 décembre, BVG annonce un « programme d'action » concernant l'ensemble de son parc, en réponse aux problèmes d'accidents et de ponctualité qu'elle ne juge plus acceptables²⁹. Il prévoit notamment :

- la remise progressive en service des bus Citaro 12m de 2002 actuellement en révision (67 déjà remis en service à cette date)
- l'application de la méthode d'analyse des bus Citaro 12m de 2002 à l'ensemble du parc, sous le contrôle d'une équipe expérimentée d'ingénieurs et chefs d'atelier
- l'équipement de tous les bus d'extincteurs, ce qui doit se faire en lien avec les constructeurs : des négociations sont en cours avec les trois gros constructeurs concernés

²⁶ Source : communiqué de presse BVG du 28.10.2010 : « BVG und Mercedes vereinbaren Sofortmaßnahmen »

²⁷ Source : article du Tagesspiegel du 25.10.2010 « Mehr Kontrollen nach Busbränden bei BVG »

²⁸ Source : communiqué de presse BVG du 5.11.2010 : « BVG und Mercedes intensivieren ihre gemeinsamen Maßnahmen »

²⁹ Source : communiqué de presse BVG du 16.12.2010 : « BVG schaltet einen Gang hoch bei Wartung der Busflotte »

- l'intensification du système de contrôle qualité : les intervalles entre contrôles seront réduits de 6 à 4 semaines (l'intervalle de 6 semaines était déjà réduit par rapport au minimum légal qui prévoit 3 contrôles de sécurité + un contrôle approfondi par an)
- pour accélérer la mise en œuvre de ces mesures, la mise en place d'une « task force » indépendante

Le même jour, la presse s'interroge sur le financement de ces mesures et notamment l'installation des extincteurs dans les bus³⁰ : le coût estimé s'élève à 30 M€ pas encore financés, dont 8 à 9 M pour installer les extincteurs dans le compartiment du moteur, les 18 millions restant pour rattraper les retards de maintenance. BVG prendrait-elle l'argent sur ses fonds propres, mais sur quel poste peut-elle gagner ? Quelle serait la participation du constructeur ? Il est également évoqué d'utiliser pour financer cet investissement les fonds reçus par BVG suite à la crise S-Bahn, mais cela n'est pas prévu pour l'instant.

BVG doit encore faire la preuve que le système anti-incendie prévu fonctionne : un test est en cours en décembre sur 2 bus pour vérifier sa fiabilité. Il y a notamment un risque de déclenchement en cas de grosse chaleur l'été. Mais ce type de système existe déjà sur d'autres réseaux, dans les bus mais aussi les métros.

D'autre part un problème se pose : il faut retirer les bus 2 ou 3 jours du service pour installer le système. Comment s'organiserait BVG pour limiter les impacts sur le trafic, alors que les services sont déjà réduits ?

3. Appel d'offre pour l'exploitation du réseau régional Berlin-Brandenburg

L'exploitation du réseau « Stadtbahn » a été attribué par appel d'offre le 27/07/2009. Il s'agit d'un réseau de 16 lignes RE et RB³¹ représentant un volume annuel de 22 millions de trains-km.

L'appel d'offre concernait 4 Länder : Brandenburg (72% du réseau), Berlin (21%), Sachse-Anhalt (5%), Mecklenbourg-Vorpommern (2%), qui avaient confié à VBB GmbH la réalisation de cet appel d'offre lancé à l'automne 2008.

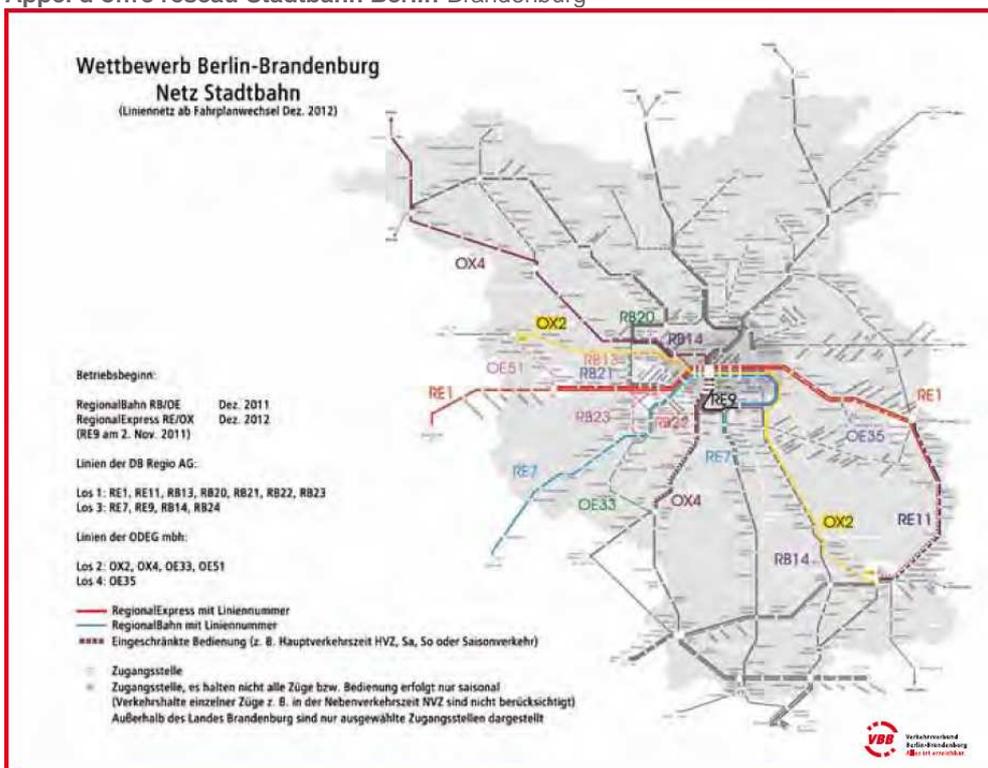
Les lignes ont été regroupées en 4 lots (avec des règles de partage des lots entre plusieurs exploitants pour éviter les monopoles). Les lots 1 et 3 ont été attribués à la société DB Regio AG, les lots 2 et 4 à la société Ostdeutsche Eisenbahn GmbH (ODEG).

Le contrat court de 2011 à 2022. La prise de service est prévue en décembre 2011 pour les lignes RB et en décembre 2012 pour les lignes RE.

³⁰ Source : article Tagessiegel du 16.12.2010 « Busse sollen sicherer werden – noch aber fehlt das Geld »

³¹ Regionalbahn (RB), Regionalexpress (RE)

Appel d'offre réseau Stadtbahn Berlin-Brandenburg



Source : magazine BB Panorama n°4 /2009 (décembre 2 009)

Bien que certaines lignes régionales aient déjà été exploitées par des opérateurs privés, cet appel d'offre est le plus important en taille jamais réalisé en Allemagne, annonce VBB dans son rapport d'activité 2010. Avec cet appel d'offre, 70 % de l'offre régionale a été attribuée après mise en concurrence.

4. Développement des services vélo

4.1. Lancement d'une offre de VLS à Potsdam

A Potsdam, un système de Vélo en Libre Service (VLS) surnommé *PotsdamRad* a été mis en place à partir d'août 2010 par l'exploitant des TC, la *Verkehrsbetrieb Potsdam GmbH (ViP)* et l'entreprise Nextbike. L'offre comprenait 80 vélos au lancement, répartis dans 10 stations. 200 vélos et 25 stations sont prévus avec la montée en charge³².

³² Source : magazine BB Panorama Nr. 3/2010 (septembre 2010) et site internet ViP : <http://www.swp-potsdam.de/swp/de/verkehr/angebote-vip/angebote-aktuell-vip/stradverleih.php>

Identité visuelle des vélos « Potsdamrad »



Source : magazine BBPanorama Nr. 3/2010 (septembre 2010)

L'inscription se fait par internet sur le site www.nextbike.de ou par téléphone. En cas de paiement par carte de crédit il est possible d'utiliser le vélo directement, sinon (paiement par facture) dans un délai de 3 jours. Les vélos peuvent être rendus à n'importe quelle station de la ville. L'utilisation coûte 1 €/h et maximum 8 €/jour. Les abonnés du réseau ViP bénéficient d'1h par jour gratuite.

4.2. Développement de l'offre vélo à Berlin

En prolongement de l'offre existante « call-a-bike » de la Deutsche Bahn, la ville de Berlin a testé du 22 mars au 22 mai auprès de 300 abonnés un nouveau système, avec le soutien du Ministère des Transports national (*Bundesverkehrsministerium*) : il s'agit de permettre aux clients des transports collectifs, aux stations de métro, S-Bahn et trains régionaux, de pouvoir avec leur carte des TC utiliser pour un temps donné un vélo mis à leur disposition, sans avoir besoin de réserver par un appel et sans frais supplémentaire. Pendant la période de test, 150 vélos sont mis à disposition des usagers sélectionnés gratuitement dans 11 stations de Berlin-Mitte, avec deux systèmes : soit des emplacements et socles de stationnement fixes (type Vélib), soit des emplacements réservés mais sans socles. L'objectif était d'élargir l'offre à 1 000 vélos dans 50 stations de l'arrondissement Mitte pendant l'été 2010 dans un premier temps, puis à tous les clients du système de location actuel³³.

³³ Source : Rapport d'activité VBB 2010 page 17 + http://www.stadtentwicklung.berlin.de/aktuell/pressebox/archiv_volltext.shtml%3Farch_1003/nachricht3815.html

5. Un nouveau plan transport de Berlin en cours de réalisation

Le projet de nouveau plan de transport de Berlin (*Stadtentwicklungsplan Verkehr* ou *StEP Verkehr*) a été présenté mi-novembre 2010 par la sénatrice pour le Développement Urbain Ingeborg Junge-Reyer (SPD)³⁴. Il s'agit d'une vision de la mobilité à Berlin à l'horizon 2040.

Il prévoit l'augmentation de la part modale TC, mais peu de projets d'infrastructure TC : le prolongement de la ligne U5 (en cours de construction, voir § 3.1), le prolongement de la ligne de S-Bahn 21 du Nordring à la station Hauptbahnhof, le prolongement des rails du tramway jusqu'à la gare centrale via Invalidenstraße.

Les objectifs en parts modales à horizon 2025 sont les suivants :

- Deux-roues : de 13 % aujourd'hui à 18 %
- VP : de 32 % aujourd'hui à 25 %
- TC : de 27 % aujourd'hui à 29 %
- Marche à pied : stable à 28 %

L'objectif de baisse de la part modale VP s'appuie en particulier sur la baisse du nombre d'actifs dans la population totale, ainsi que l'augmentation des coûts du carburant, mais aussi des coûts liés au stationnement en ville. Par ailleurs le nombre de propriétaires d'un véhicule est en baisse et cette tendance doit être accentuée, en soutenant par exemple les systèmes d'autopartage, mais aussi en limitant le nombre de places de stationnement dans les constructions neuves. Au contraire les prix des TC devraient augmenter très modérément pour les rendre plus attractifs.

La part modale vélo devrait augmenter grâce à la restructuration des axes routiers avec un partage plus favorable de l'espace, mais aussi un système de location de véhicules qui doit être plus attractif que l'actuelle offre de la DB « call-a-bike ». L'idée est de regrouper les flux automobiles principaux sur des axes dédiés pour limiter les circulations ailleurs, d'où le maintien du projet de rocade autoroutière (A100).

Il est également question dans le document d'attribuer aux arrondissements une aide de 40 M€ par an et par arrondissement soit le double de l'aide actuelle, pour l'entretien des routes, pistes cyclables et trottoirs.

Il doit ensuite être adopté par le Parlement mais son contenu est critiqué, notamment le projet de construction de l'autoroute A100 (bouclage de rocade dans le sud-ouest), mais aussi les objectifs de parts modales.

³⁴ Source : article du Tagesspiegel du 13/11/2010 (<http://www.tagesspiegel.de/berlin/verkehr/berliner-sollen-aufs-fahrrad-umsteigen/2184292.html>) et article site internet taz.de / Tagesszeitung (<http://www.taz.de/1/berlin/artikel/1/radleridyll-mit-autobahn/>)

Projets / chantiers

1. Construction de la jonction des lignes de métro U5 et U55 en cours

Après de nombreuses péripéties et une durée de travaux de 14 ans, la ligne U55 entre la gare centrale (Hauptbahnhof) et la Porte de Brandenburg a été inaugurée le 8 août 2009. Elle comporte 3 stations sur une longueur de 1.8 km. Etant donnée sa faible longueur et l'absence de correspondance directe avec les autres lignes de métro, le trafic est essentiellement touristique. La fréquence de circulation des rames est très inférieure à celle des autres lignes, avec un train toutes les 10 minutes environ. Le coût total de construction s'élève à 320 M€, soit 25 % de plus que le budget initial³⁵.

Projet de prolongement de la ligne U5 vers l'Ouest



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

Le projet de prolongement de la ligne U5 à partir d'*Alexanderplatz* vers l'ouest au-dessous de l'avenue *Unter den Linden* permettra de la relier à la ligne U55 pour former une ligne unique reliant *Hönow* (à l'Est de Berlin) à la gare principale (*Hauptbahnhof*). Le prolongement est long de 2 km et compte 3 nouvelles stations dont une de maillage avec la ligne U6 à la station *Unter den Linden*. Le budget prévu pour cette extension réalisée par BVG est de 433 M€. L'ouverture est prévue en 2017.

Des travaux de fouilles archéologiques et des mesures préparatoires au chantier sont en cours en 2010 devant la mairie de Berlin (*Berliner Rathaus*). Quand cette phase sera terminée au printemps 2011, les travaux de la station correspondante commenceront. En décembre 2010, un puits de 20 m de profondeur était en cours de creusement sur le *Marx-Engel-Forum* pour permettre le démarrage du tunnelier. Le début des travaux pour les stations *Unter den Linden* et *Museumsinsel* est prévu à l'été 2011.

³⁵ Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Ligne_55_%28m%C3%A9tro_de_Berlin%29

2. Aéroport Berlin Brandenburg International (BBI) : mise en place des dessertes TC

Les travaux de l'aéroport Berlin Brandenburg International (BBI) ou aéroport « Willy Brandt » se poursuivent. Son ouverture est prévue le 30 octobre 2011.

VBB a coordonné l'organisation de la desserte en transports collectifs de ce futur aéroport. Elle se fera à la fois par fer (S-Bahn et trains régionaux), mais aussi par des bus (lignes spécifiques) pour les secteurs non reliés au réseau ferroviaire. L'aménagement de la desserte ferroviaire est prévue en deux temps, avec la réalisation de la « liaison ferroviaire est » au printemps 2012³⁶.

A l'ouverture de l'aéroport fin 2011 (voir carte page suivante) :

- Le S-Bahn (en vert), avec une fréquence de 10' en journée, reliera avec un changement à Ostkreuz la gare principale (Hauptbahnhof) et le centre de Berlin en environ 55'. La ligne qui dessert l'actuel aéroport de Schönefeld sera prolongée jusqu'au nouvel aéroport pour une desserte directe.
- L'Aéroport express (en rouge), avec une fréquence de 20/30' en journée, reliera la gare principale par le Sud via Südkreuz et Potsdamerplatz en 30'.
- Le train régional RB22 (en bleu) reliera Potsdam à l'aéroport toutes les heures en 40'.

Les lignes régionales RE7 et RB14 (en marron) continuent en première phase à s'arrêter à l'actuel aéroport de Schönefeld, permettant d'atteindre le nouvel aéroport via un changement pour le S-Bahn.

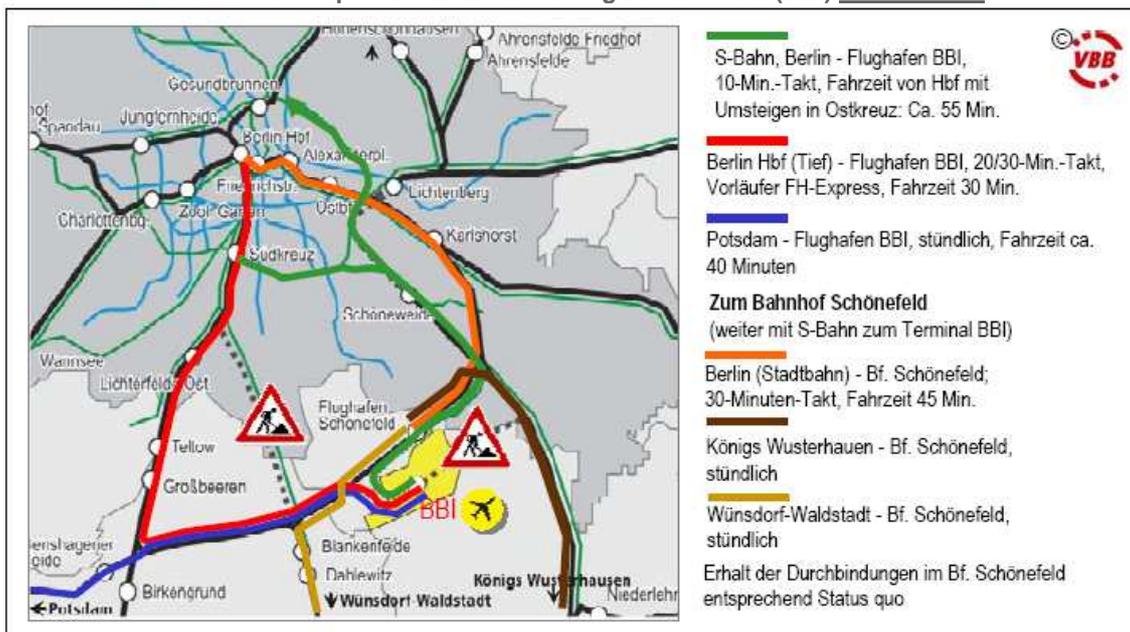
A partir du printemps 2012³⁷, date à laquelle est prévue la finalisation de la « liaison ferroviaire est » de l'aéroport, ces deux lignes passeront sous l'aéroport et seront diamétralisées ce qui permettra une simplification de l'offre régionale à l'aéroport :

- L'Aéroport express, avec une fréquence de 15', et une durée de trajet de 20' maximum jusqu'à la gare principale de Berlin
- Le S-Bahn, toujours avec une fréquence de 10'
- Une liaison Potsdam – Wusterhausen au Sud-Est via l'aéroport toutes les heures
- Une liaison Eberswalde au Nord – Wünsdorf Waldstadt au Sud via l'aéroport toutes les heures

³⁶ 15km de double voie ferrée nouvelle électrifiée reliant la ligne de Görlitz à l'Est à la rocade extérieure à l'Ouest (source : Les Cahiers n°150, IAU-IdF, mars 2009)

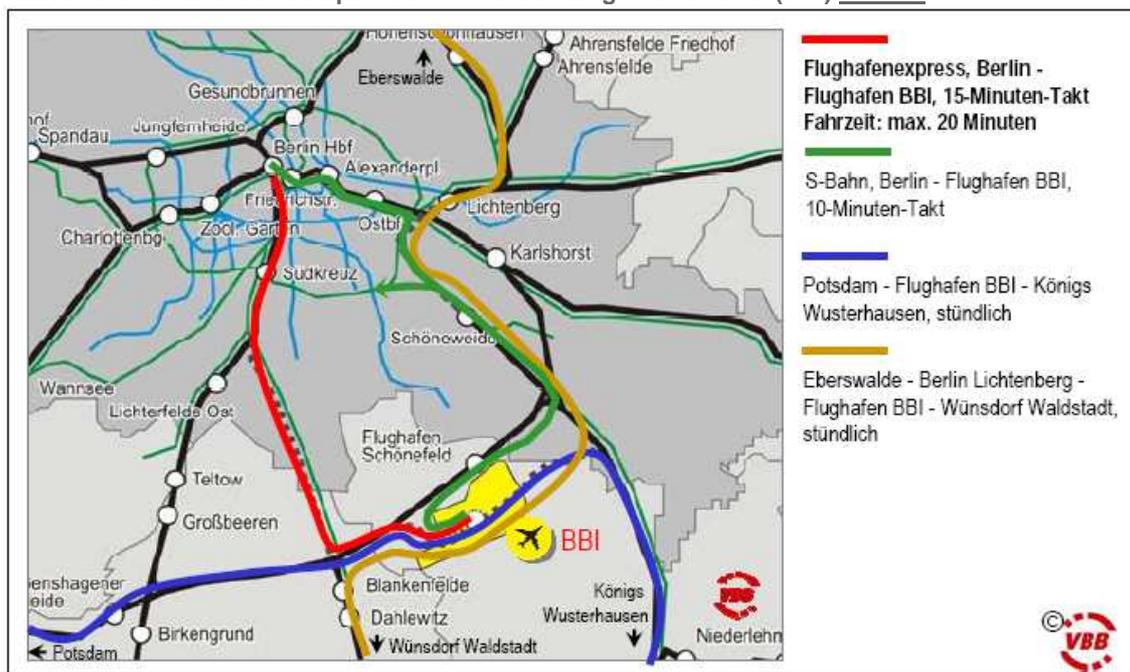
³⁷ Dans BB Perspektiven elle est annoncée en 2012 et dans BB Panorama « espérons-le en décembre 2011 »

Desserte ferroviaire de l'aéroport Berlin Brandenburg International (BBI) à l'ouverture



Source : « BB Perspektiven », Newsletter VBB du 31/03/2010

Desserte ferroviaire de l'aéroport Berlin Brandenburg International (BBI) à terme



Source : « BB Perspektiven », Newsletter VBB du 31/03/2010

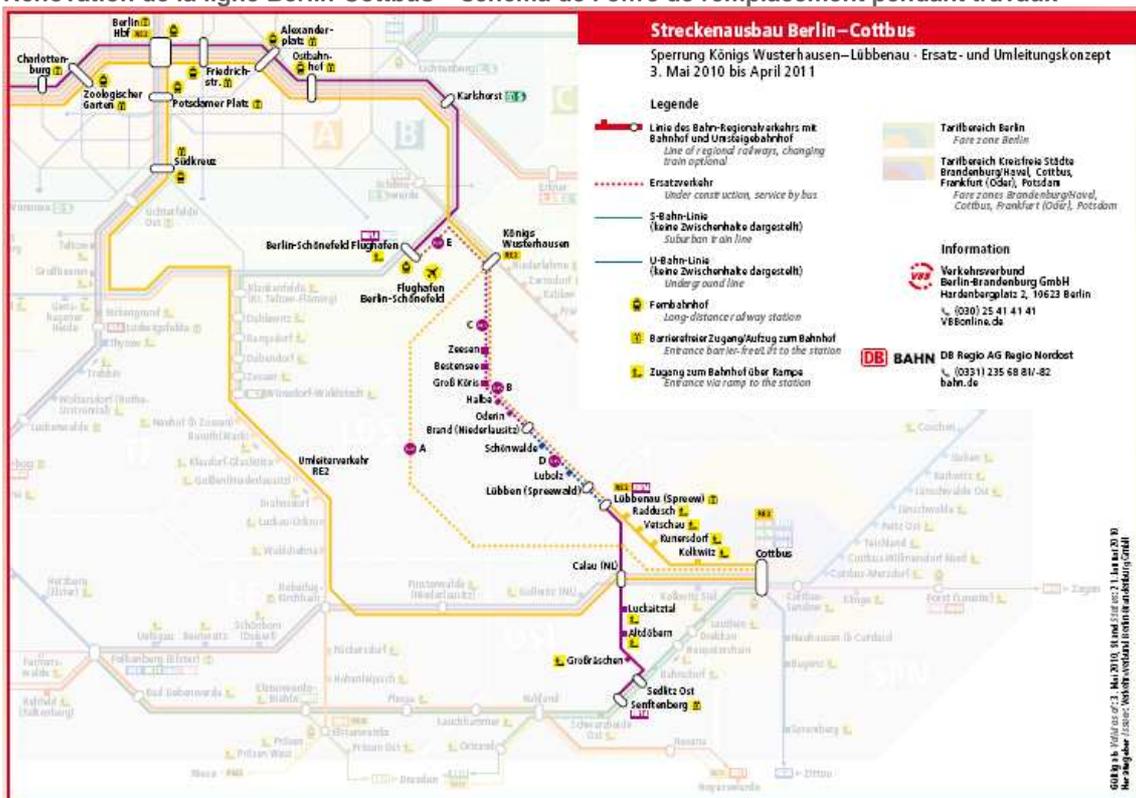
3. Travaux sur la ligne régionale vers Cottbus

La DB et le Land Brandenburg poursuivent les travaux de rénovation des lignes régionales : après la rénovation du tronçon Lübbenau – Cottbus en 2008, la rénovation du tronçon Königs Wusterhausen – Lübbenau est lancée. Elle implique la fermeture totale de la ligne sur ce tronçon entre le 3 avril 2010 et le 3 mai 2011. A terme, le temps de parcours entre Königs Wusterhausen et Cottbus devrait être réduit de 20'.

Pendant la période des travaux, les trains venant du Sud sont terminus à la gare de Cottbus, ceux venant du Nord à l'aéroport de Schönefeld pour les uns, à la gare de Königs Wusterhausen pour les autres. Des solutions de remplacement sont proposées aux voyageurs pour la liaison entre les deux : contournement fer pour les « longues distances » (de/vers Berlin notamment), lignes de bus spécifiques pour les autres, avec des liaisons rapides par autoroute sans arrêt entre Königs Wusterhausen et Lübbenau toutes les heures, et d'autres lignes pour les liaisons intermédiaires.

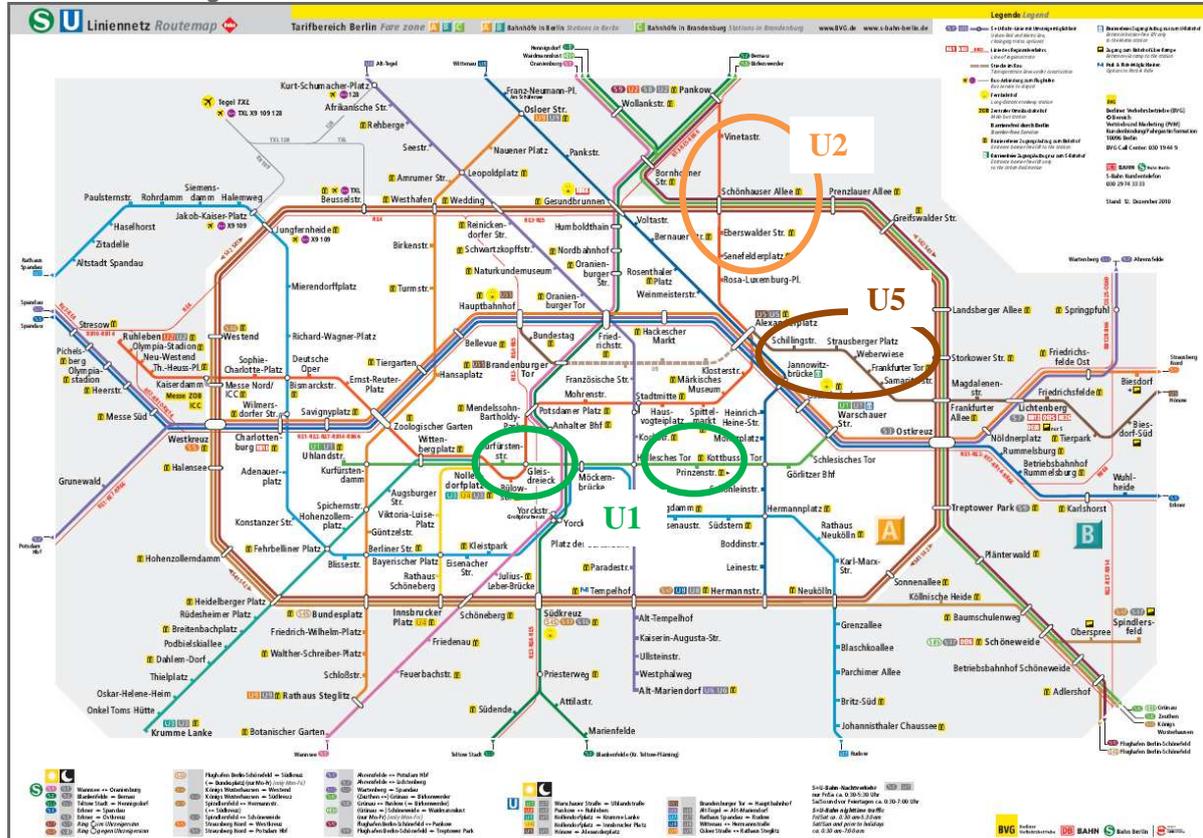
Des arrangements sur les tarifs sont également proposés aux voyageurs supportant la contrainte des travaux.

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



4. Travaux sur les lignes de métro de Berlin

Travaux sur les lignes de métro – localisation



Source : BVG (Plans des lignes), IAU-IdF

Les travaux concernent essentiellement les stations et tronçons de lignes en viaduc.

4.1. Ligne U2

Une série de rénovations a eu lieu en 2009 et 2010 entre Prenzlauerberg et Pankow (partie nord), pour un montant de 90 M€³⁸ :

- Renouvellement et remplacement de 160 appuis de ponts
- Remise en état complète des stations Eberswalderstraße et Schönhauser Allee
- Remise en état complète des viaducs (1,7km de viaduc entre Eberswalderstraße et Vinetastraße, vieux de 90 ans)
- Reconstruction du pont de la Bornholmerstraße.

³⁸ Source : BVG – Communiqués de presse – 20.05.2010, 14.08.2010, 20.12.2010, article Tagesspiegel 19.10.2010 « U2 wird nach der Sanierung schneller »)

La première tranche des travaux a démarré en mai 2009 dans le secteur de Schönhauser Allee : viaduc au nord de la station y compris dépose et reconstruction du pont de la Bornholmerstraße, puis réhabilitation des stations Eberswalderstraße et Schönhauser Allee.

La seconde partie des travaux a commencé en mai 2010 : partie sud du viaduc (rénovation sur place car structure classée), suite de la réhabilitation et mise en accessibilité PMR des stations Eberswalderstraße, Schönhauser Allee et Vinetastraße. Les travaux incluaient l'installation d'un poste d'aiguillage électronique qui devrait permettre des circulations plus rapides (60km/h au lieu de 50 actuellement) et moins bruyantes.

Ces travaux ont nécessité la fermeture au trafic voyageurs, entre mai et décembre, du tronçon Senefelderplatz – Pankow, ainsi que du tronçon parallèle de la ligne de tramway M1. Des services de remplacement accessibles ont été mis en place. Le trafic vers Pankow (terminus nord) a été réouvert le 21/12/2010.

Une autre série de travaux est prévue d'ici l'été 2011 mais sans interruption du trafic voyageurs.

4.2. Ligne U1

Les travaux concernent deux secteurs distincts : la station Prinzenstrasse et la station Gleidreieck³⁹ :

- Des travaux de rénovation des quais de la station, Prinzenstrasse ont eu lieu entre le 21 juin et le 17 juillet. Ils ont impliqué des restrictions d'accès mais le trafic voyageur sur la ligne n'a pas été impacté.
- Des travaux de rénovation du viaduc (classé) entre la station Gleidreieck et le Landwehrkanal ont été réalisés entre le 19 juillet et le 29 septembre. Il s'agit d'un mélange de réhabilitations et de reconstructions selon les parties. Les travaux devraient entre autre permettre une augmentation de la vitesse des métros grâce aux nouvelles installations. La ligne a été fermée au trafic voyageurs jusqu'au 30 septembre (trafic maintenu sur les 2 morceaux de ligne séparément et services de remplacement entre les deux). En parallèle sont réalisés des travaux de rénovation et de mise en accessibilité de la station Gleidreieck : ligne 5 en 2010 et ligne 2 en 2011. En 2012 est prévu le ravalement de l'extérieur de la station pour terminer. Les travaux s'élèvent à 12 M€ pour la rénovation de la station, 8 M€ pour le viaduc.

4.3. Ligne U5

Des travaux de rénovation de l'étanchéité des tunnels entre les stations Schillingstrasse et Weberwiese sont en cours depuis août 2010 et jusqu'au premier trimestre 2011⁴⁰.

Une 2e tranche entre Weberwiese et Frankfurter Tor est prévue entre de fin 2010 et mi-2012.

³⁹ Source BVG – Communiqués de presse - 18.06.2010, 16.07.2010, 14.09.2010, 29.09.2010

⁴⁰ source BVG – Communiqué de presse – 05.10.2010

