

NOUVELLE GARE



BRY – VILLIERS – CHAMPIGNY



Visuel non contractuel

DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE
PIÈCE C. NOTICE EXPLICATIVE ET CARACTÉRISTIQUES
PRINCIPALES DES OUVRAGES LES PLUS IMPORTANTS



SOMMAIRE

PARTIE 1 - CONTEXTE ET OBJET DE L'OPERATION 3

1.1	CONTEXTE TERRITORIAL DU PROJET	4
1.1.1	Localisation du projet	4
1.1.2	Un secteur stratégique de développement	8
1.1.3	L'accessibilité au pôle gare	9
1.2	DESCRIPTION SYNTHETIQUE DU PROJET RETENU	13
1.3	ENJEUX DU PROJET EN TERMES DE DEPLACEMENT	14
1.3.1	Description des réseaux de transport actuels	14
1.3.2	Etat de la demande de transport et de déplacement	14
1.3.3	L'offre de transport actuelle	15
1.3.4	Les prévisions de trafics voyageurs	17
1.4	LES OBJECTIFS DU PROJET	21

PARTIE 2 - DESCRIPTION DU PROJET ET LES RAISONS DU CHOIX 23

2.1	ETUDES PREALABLES AYANT CONDUIT A LA DEFINITION DU PROJET ET A LA CONCERTATION DE L'ETE 2016	24
2.1.1	Méthode ayant conduit au choix de la solution retenue	24
2.1.2	Rappel des options de projet étudiées	24
2.2	CONCERTATION L103-2 DE L'ETE 2016	25
2.2.1	Déroulement de la concertation	25
2.2.2	Enseignements de la concertation	26
2.3	EVOLUTIONS DU PROJET FAISANT SUITE A LA-CONCERTATION L103-2	28
2.3.1	Rappel des principes de poursuite du dialogue	28
2.3.2	Ouverture de la gare vers le sud	28
2.3.3	Optimisation de la largeur des quais	28
2.3.4	Confort des voyageurs sur les quais	28
2.3.5	Mesures d'insertion pour répondre aux préoccupations exprimées	29
2.3.6	Un traitement paysager pour favoriser l'intégration urbaine des murs de soutènement	29
2.3.7	Autres	29

PARTIE 3 - CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DES OUVRAGES LES PLUS IMPORTANTS 31

3.1	LA GARE	32
3.1.1	Le bâtiment voyageurs	32
3.1.2	Les quais	33
3.1.3	Le souterrain de correspondance	34
3.2	MISE A 3 VOIES DE LA PLATEFORME DES VOIES EXISTANTES	34
3.2.1	Niveaux de performance recherchés pour le service aux voyageurs	34
3.2.2	Synthèse des fonctionnalités des aménagements retenus	36
3.2.3	Caractéristiques géométriques	36
3.2.4	Equipements ferroviaires	37
3.2.5	Ouvrages d'art	38
3.2.6	Principes généraux d'assainissement	45
3.3	REALISATION DU PROJET	46
3.3.1	Prise en compte des enjeux géologiques, hydrogéologiques, et géotechniques	46
3.3.2	Prise en compte du bâti, des réseaux, et des infrastructures	46
3.3.3	Maîtrise des conséquences des chantiers et dispositions mises en œuvre pour limiter les nuisances	46
3.3.4	Mode opératoire des travaux	47

PARTIE 4 - CALENDRIER PREVISIONNEL DE L'OPERATION 49

4.1	RAPPEL DES PRINCIPALES PHASES : ETUDES, PROCEDURES REGLEMENTAIRES, ET TRAVAUX	50
4.2	PLANNING DIRECTEUR AVEC MISE EN SERVICE	51

Ce document a comme objectif de présenter le projet de construction de la gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny et de ses infrastructures, soumis à Enquête Publique.

Il s'agit d'une note de présentation non technique, visant à présenter le contexte qui a prévalu à la décision de création de cette nouvelle gare, ainsi que les principales caractéristiques du projet. Ces éléments sont décrits de manière concise et pédagogique afin de donner au lecteur l'ensemble des clés de compréhension.

Partie 1 - CONTEXTE ET OBJET DE L'OPERATION

1.1 CONTEXTE TERRITORIAL DU PROJET

1.1.1 Localisation du projet

Au sein du Département du Val-de-Marne (94), les communes de Champigny-sur-Marne et de Villiers-sur-Marne sont directement concernées par la construction de la gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny et de ses infrastructures, et par son périmètre direct d'influence.

Les cartes en pages suivantes présentent la localisation du projet de construction de la gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny et de ses infrastructures.

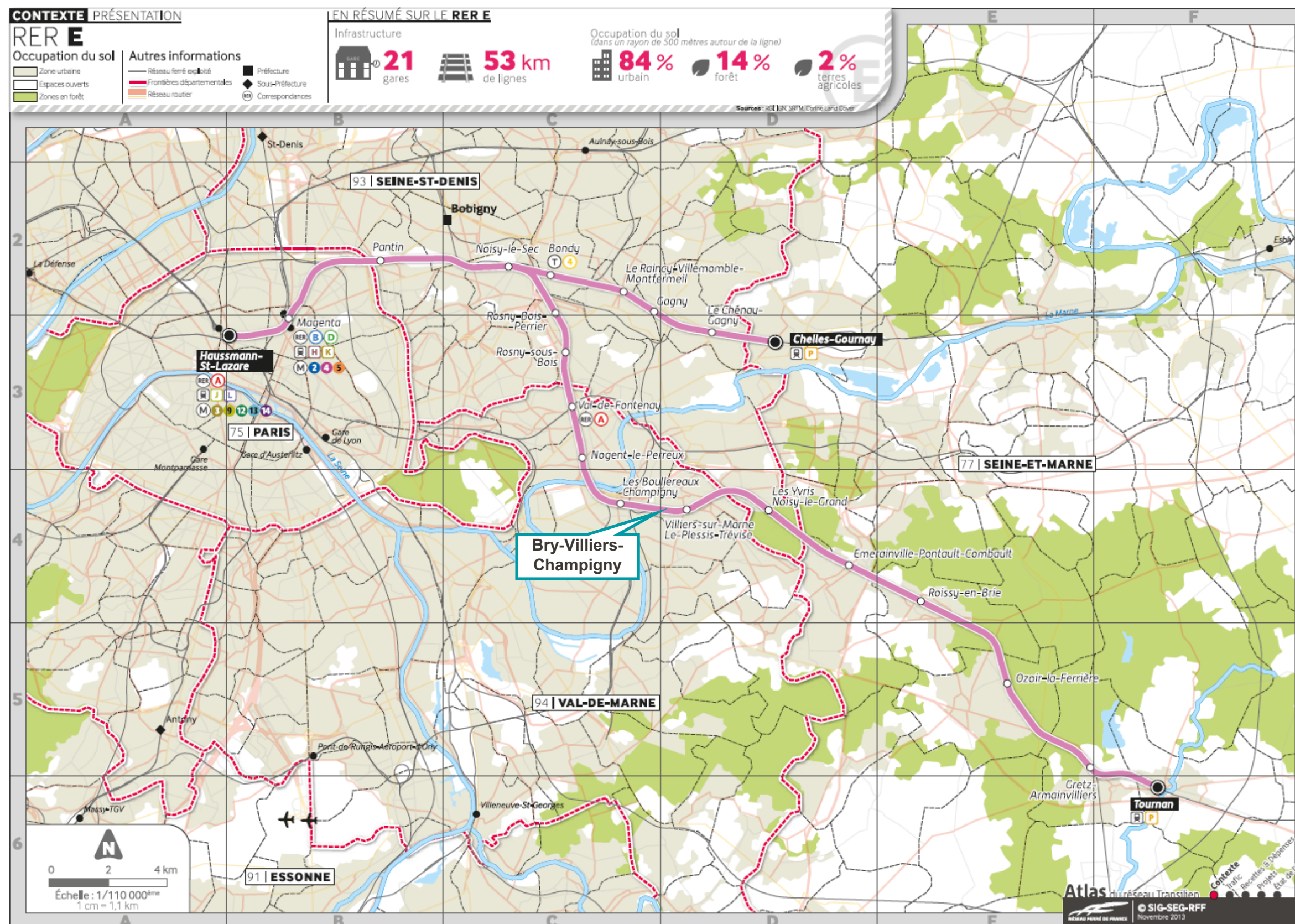


Figure 1 : Carte de localisation du projet de construction de la gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny au sein de la ligne E du RER (Source SNCF Réseau)

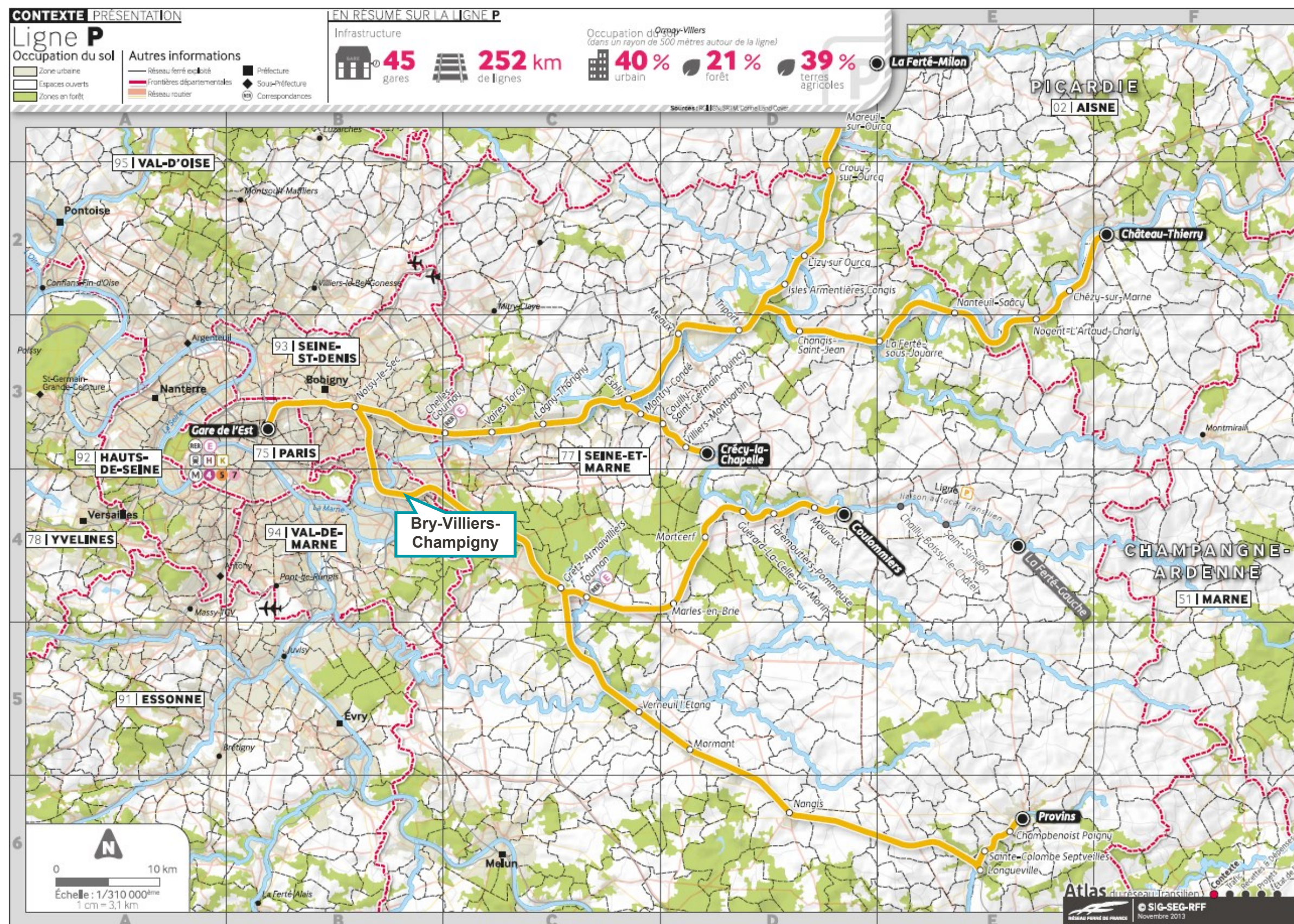


Figure 2 : Carte de localisation du projet de construction de la gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny au sein de la ligne P du Transilien (Source SNCF Réseau)

Le site de gare de Bry-Villiers-Champigny se caractérise par son éloignement des centres villes des trois communes. Il est traversé par l'autoroute de l'est (A4) et les emprises ferroviaires du RER E et de la Grande Ceinture.

Le site de gare est le résultat d'une juxtaposition de zones d'activités, de zones résidentielles et de zones d'infrastructures avec leurs délaissés adjacents. A l'est du boulevard Jean Monnet, correspondant à la RD10, s'étire un long cordon accueillant essentiellement des grandes enseignes commerciales comme Ikea, les Armoiries et Bricorama ainsi que le centre Leclerc qui font de ce territoire une polarité métropolitaine. On y trouve également de vastes complexes sportifs tels que le golf de Villiers et le Parc sportif des Maisons Rouges à Bry-sur-Marne.

Sur les coteaux au sud de la Vallée de la Marne à Bry-sur-Marne, de part et d'autres des voies ferrées à Champigny et aux abords des emprises d'activités économiques, se déploient de grandes nappes de logement individuel de petites échelles mais de composition et de formes variées. Des immeubles de logements de grande taille s'adossent aux voies ferrées à l'est du site de gare, à Villiers-sur-Marne (Henri Dunant), et à l'ouest à Champigny-sur-Marne.

La présence d'infrastructures de transport (Autoroute de l'Est A4, voies ferroviaires du RER et de la Grande Ceinture Fret, pont route de la RD10), les friches correspondant au tracé l'ex-voie de desserte orientale (VDO) d'une part, et l'importance du tissu pavillonnaire d'autre part, expliquent les faibles densités bâties.



Figure 3 : Vue aérienne du site d'implantation du projet de construction de la gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny

1.1.2 Un secteur stratégique de développement

Lors des débats publics de fin 2010 – début 2011 sur les projets de transport « Grand Paris » et « Arc Express », les élus de Bry-sur-Marne, Champsigny-sur-Marne, et Villiers-sur-Marne ont manifesté le souhait d'implanter une gare du futur réseau du Grand Paris Express à l'intersection de leurs trois communes, en correspondance avec le réseau SNCF.

Le site autour de la future gare de Bry-Villiers-Champigny se caractérise par la présence d'importantes réserves foncières qui avaient été faites pour le projet de rocade autoroutière dite de la « Voie de Desserte Orientale », projet qui devait relier l'autoroute A4 et la RD4 puis la RD19. Ce projet autoroutier a été abandonné, laissant des friches qui n'ont fait l'objet d'aucune urbanisation depuis.

De nombreuses zones d'aménagement concertées sont aujourd'hui programmées sur ce secteur. Les ZAC « Les Simonettes Nord » à Champigny-sur-Marne, de « Marne Europe » et des « Boutareines » à Villiers-sur-Marne se développent autour d'une dominante d'activités techniques, logistiques, commerciales et de logement. Ces opérations permettront de satisfaire l'objectif de rééquilibrage du rapport entre habitat et emploi dans ces communes, comme énoncé notamment dans le cadre du Contrat de Développement Territorial¹ (CDT) des Boucles de la Marne. Ils permettront de répondre aux enjeux de coupures urbaines liées à la présence de grandes infrastructures de transport : l'autoroute A4 et la RN4 d'une part, et les voies ferrées d'autre part.

Dans ce contexte, la gare de Bry-Villiers-Champigny va jouer un rôle important d'accompagnement du développement et de la mutation des activités de ce quartier, aujourd'hui enclavé, en devenir.

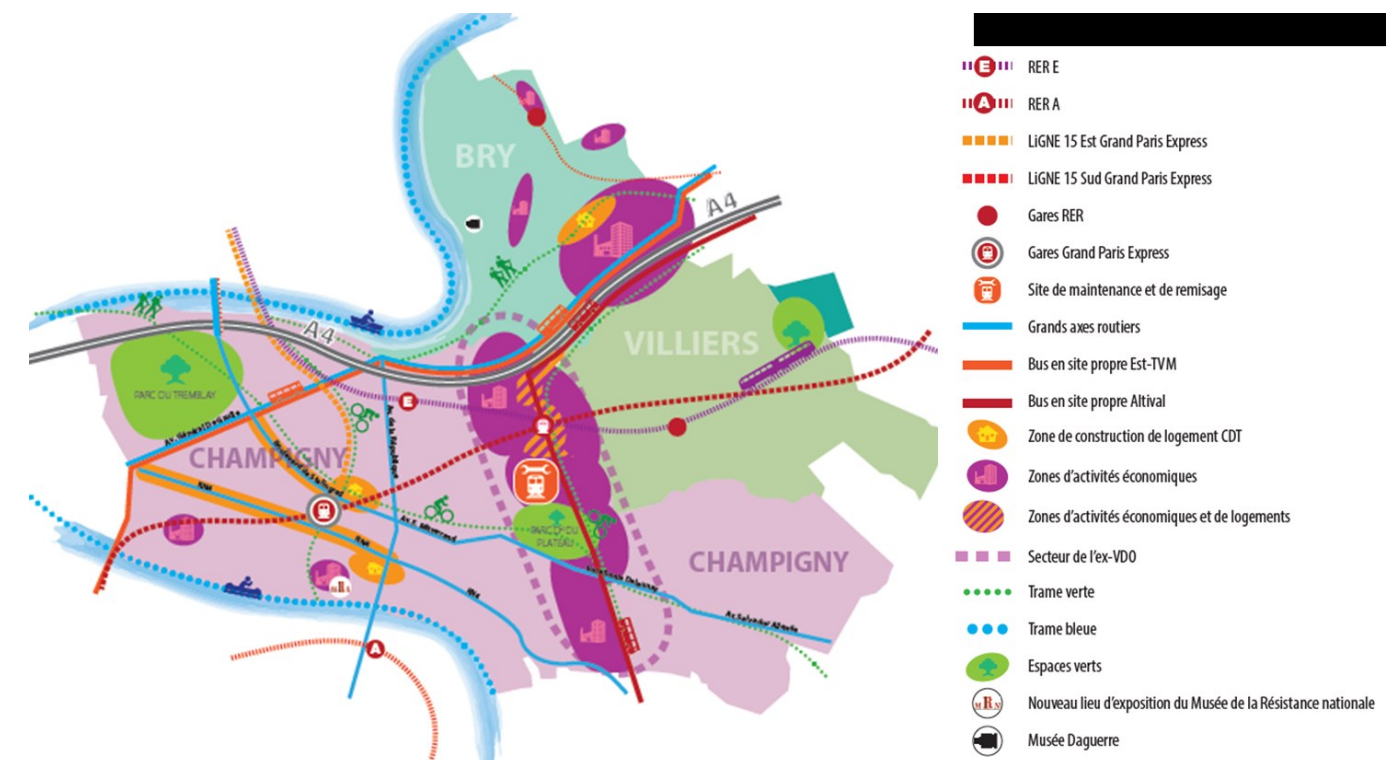


Figure 4 : Les transports au centre du CDT des Boucles de la Marne

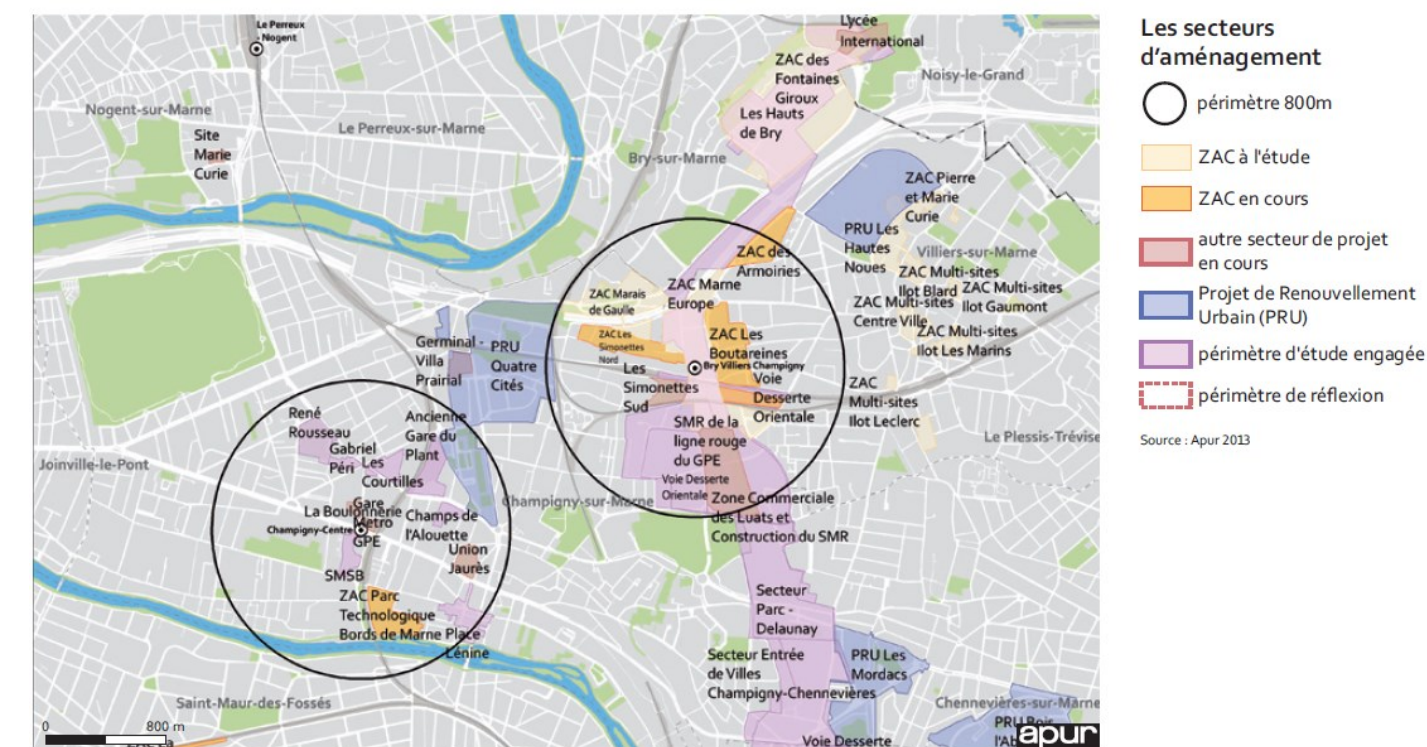


Figure 5 : Les projets d'aménagement à proximité de la future gare Bry-Villiers-Champigny
(Source : Monographie du quartier de gare Bry-Villiers-Champigny Ligne 15 sud - APUR)

¹ *Elaborés par les collectivités et l'Etat, les Contrats de Développement Territorial (CDT) sont la traduction « locale » du projet du Grand Paris. Ils ont pour but d'accompagner et d'organiser le développement autour des futures gares : calendrier prévisionnel, urbanisme, développement économique, protection de l'environnement ou encore logements.*

Le CDT des « Boucles de la Marne » couvre 4 communes de l'Est parisien en première couronne parisienne (Bry-sur-Marne, Champigny-sur-Marne, Villiers-sur-Marne et Chennevières-sur-Marne) qui comptent près de 135 000 habitants et 37 000 emplois. Après la signature de l'accord-cadre entre l'Etat et les maires des communes concernées en mars 2012, le projet de CDT a été validé le 17 décembre 2013. L'adoption définitive du CDT s'est faite le 22 juin de l'année 2015.

Au-delà des constructions de 650 logements par an, le CDT des « Boucles de la Marne » se fixe pour principal objectif de rééquilibrer l'emploi en faveur de l'Est parisien pour tendre au ratio de 1 emploi par actif. En termes de développement urbain, le projet prévoit de s'articuler autour de l'ex-VDO, une longue friche verte correspondant à un projet abandonné de rocade autoroutière (A87) qui devait relier l'autoroute A4 à la RD4 puis la RD19.

La ZAC Marne Europe en particulier s'appuie pleinement sur l'amélioration programmée de la desserte en transport en commun pour densifier l'urbanisation autour de la future gare de Bry-Villiers-Champigny. Cette urbanisation se fera via un programme mixte permettant de créer un véritable quartier avec des logements (1 000), de l'activité (70 000 m² environ), des commerces (plus de 10 000 m²) et des services (1 Centre des Congrès et 400 chambres d'hôtel).

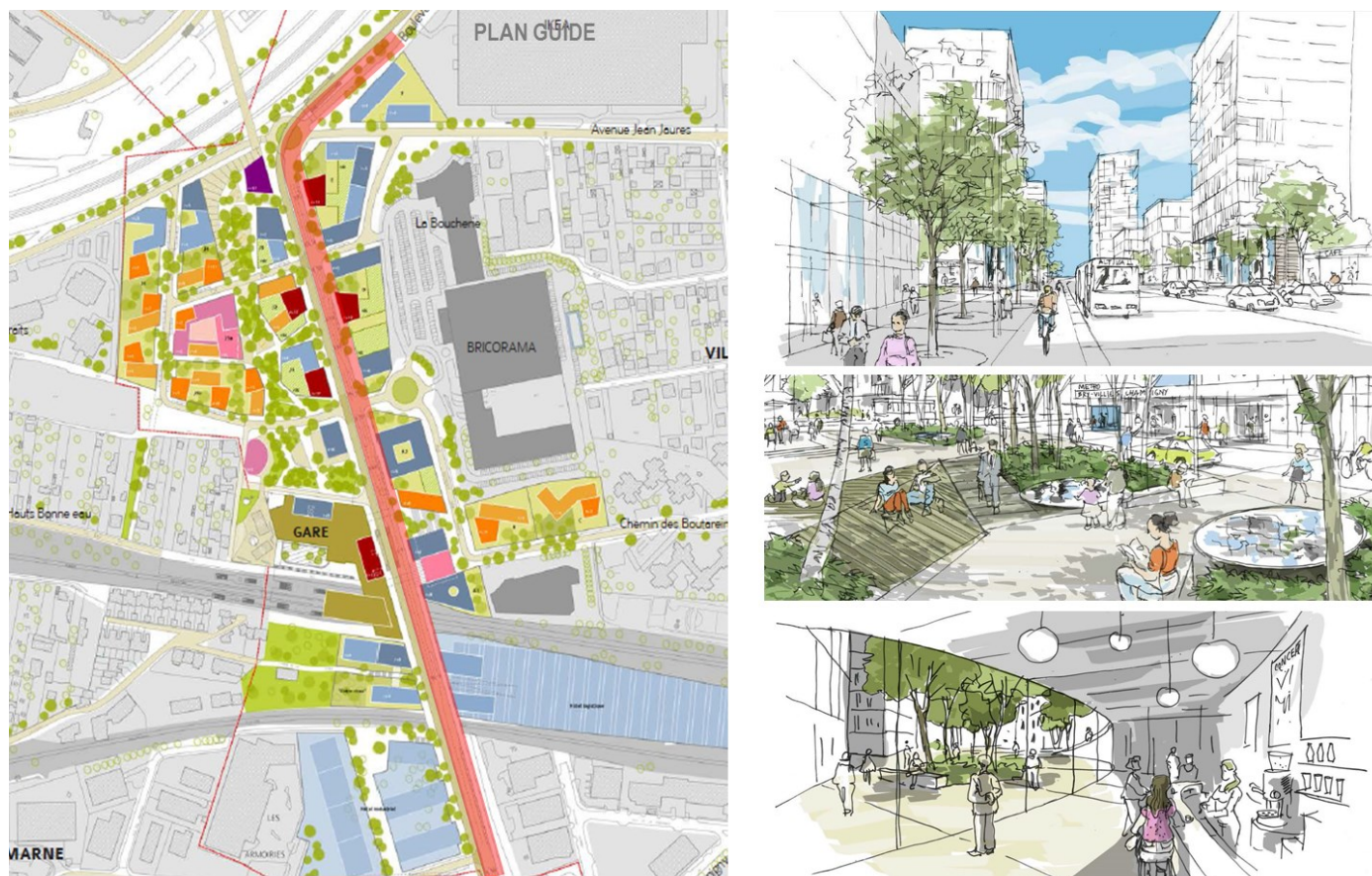


Figure 6 : Plan guide des aménagements programmés de la ZAC Marne Europe (Source EPAMarne)

1.1.3 L'accessibilité au pôle gare

La gare SNCF fait partie intégrante du pôle multimodal de Bry-Villiers-Champigny qui comprendra la gare du Grand Paris Express sur la ligne 15 Sud, le projet d'infrastructure en site propre Altival et une nouvelle gare routière.

Le pôle gare de Bry-Villiers-Champigny est installé suivant l'axe Est-Ouest au plus proche des voies ferrées du Réseau Ferré National, de façon à offrir un cadre optimal aux échanges entre ces deux réseaux structurants. Suivant l'axe Nord-Sud, il est accolé au boulevard Jean Monnet et à la future infrastructure Altival qui le longe.

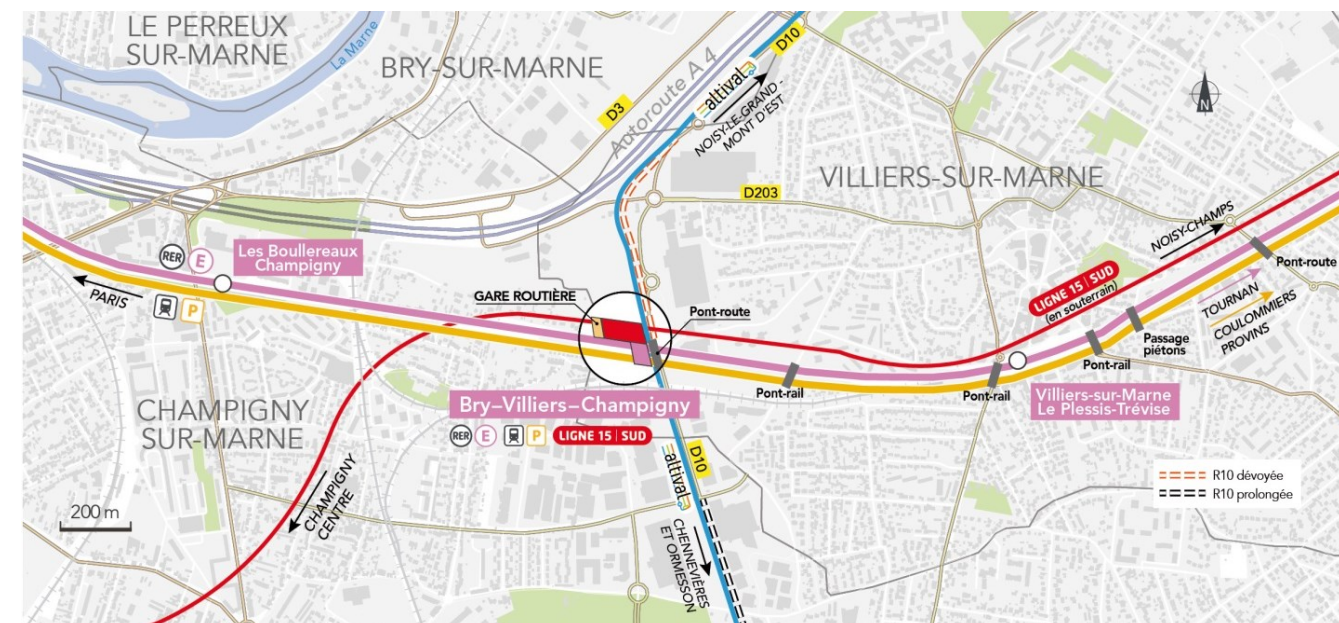


Figure 7 : Plan de situation générale du projet de construction de la gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny (Source SNCF Réseau)

Afin d'assurer le rabattement par transport collectif sur ce pôle des deux gares du Grand Paris Express et du réseau SNCF, IdF Mobilités, autorité organisatrice des transports en Ile-de-France, et le Conseil Départemental du Val de Marne étudient la réorganisation et le développement de réseaux de transports publics routiers, autour d'une infrastructure à créer (Altival) sur le boulevard Jean Monnet (RD 10). Cette infrastructure de transport dédiée aux lignes de transport permettra la circulation de lignes de bus desservant entre autre le plateau du haut du Val-de-Marne, et qui marqueront donc l'arrêt à la gare de Bry-Villiers-Champigny.

La conception et le fonctionnement de la gare dans ce pôle ont été étudiés pour répondre aux objectifs suivants :

- assurer l'aménagement de la gare nouvelle et de ses abords immédiats, en cohérence avec une réflexion plus globale sur l'intermodalité menée en parallèle du projet, tenant compte des perspectives de développement et des projets urbains structurants notamment de la ZAC Marne Europe ;
- fédérer, dans un souci de performance globale du système de transport, l'ensemble des acteurs concernés à partir des réflexions sur l'aménagement de la gare.

Le projet intègre la prise en charge de l'interface immédiate avec la gare SNCF notamment l'ensemble des répercussions et des mesures conservatoires envisagées sur la conception du bâtiment voyageurs.

Les dispositions d'intermodalité sont en cours d'étude dans le cadre d'un travail partenarial mené par le Conseil Départemental du Val-de-Marne en relation étroite avec IdF Mobilités, la SGP, l'EPAMarne, et les collectivités. Ces réflexions présentées ci-après permettront d'arrêter un parti d'aménagement à mettre en œuvre dans le cadre des études de conception détaillées du projet.

+ Les accès en transport en commun

La gare SNCF de Bry-Villiers-Champigny sera desservie par un réseau de bus performant en particulier avec la mise en œuvre du projet Altival sur le boulevard urbain de la RD10, et la création d'une gare routière située à proximité immédiate du pôle gare.

Le projet de transport Altival facilitera la circulation des lignes de bus entre Ormesson-sur-Marne et Noisy-le-Grand. Il traversera les communes de Chennevières-sur-Marne, de Champigny-sur-Marne, de Villiers-sur-Marne et de Bry-sur-Marne.

La création du pôle gare de Bry-Villiers-Champigny s'accompagne d'une gare routière de façon à favoriser le rabattement des voyageurs et à rendre le réseau de bus plus efficace et lisible, en tenant compte des habitudes de transport existantes et des nouvelles destinations aisément accessibles permises par le maillage entre le réseau SNCF et le futur métro automatique.

Le développement du territoire avec les différents projets d'aménagement en cours dont celui de la ZAC Marne Europe, l'arrivée d'une nouvelle offre de transport avec l'arrivée du Grand Paris Express et la création de la gare sur le Réseau Ferré National va s'accompagner d'une réorganisation des lignes de bus sous l'égide d'IdF Mobilités en relation avec les transporteurs bus dont la RATP et les collectivités locales.

+ Les accès automobiles

Le réseau viaire sera dimensionné pour permettre l'accès des véhicules particuliers aux espaces de dépose minute et de stationnement.

Le boulevard urbain Nord – Sud de la RD10, adapté aux cycles et aux piétons, constitue l'armature viaire du quartier qui permet de desservir la gare SNCF. Cette liaison structurante a vocation à accueillir les modes de déplacements alternatifs à l'automobile dont la desserte de transport en commun par la mise en œuvre du projet Altival, porté par le Conseil Départemental du Val-de-Marne.

Le développement de l'offre de stationnement pour les voitures particulières est limité conformément à la volonté partagée des acteurs du territoire afin de favoriser la desserte du pôle des deux gares par les transports collectifs et ainsi limiter l'usage de la voiture particulière et la congestion automobile. Le projet ne prévoit donc pas de parking de rabattement automobile.

+ Les accès piétons et modes doux de déplacement

L'accès à la gare pour les cyclistes et les piétons sera rendu possible et facilité par la création de liaisons douces piétonnes et cyclables, dans le cadre de la mise en œuvre des projets d'aménagement en particulier celui de la ZAC Marne Europe : l'objectif poursuivi étant de favoriser les déplacements respectueux de l'environnement. Des stationnements adaptés pour les vélos seront par ailleurs créés aux abords de la gare en lien avec IdF Mobilités (dispositifs Véligo).

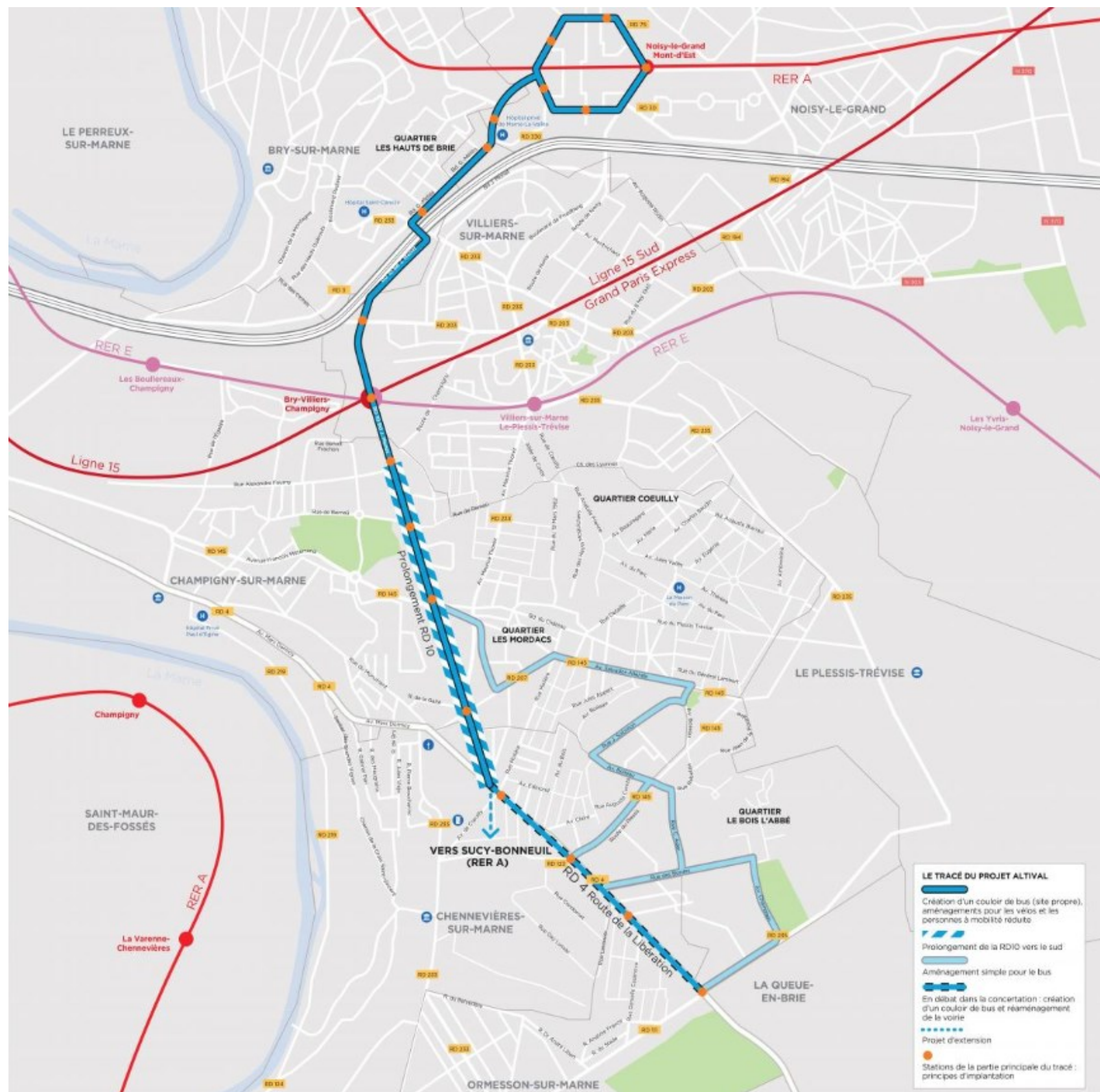


Figure 8 : Schéma de principe du tracé Altival (Source : Conseil Départemental du Val-de-Marne, printemps 2016)

PROJET DE LIAISON EN SITE PROPRE ALTIVAL

Situé à l'est de la future gare, la Route Départementale RD10 est un axe routier actuellement constitué de 2 x 1 voie, bordé de part et d'autre par deux pistes cyclables. Cette voirie sera requalifiée en boulevard urbain dans le cadre de la ZAC Marne Europe.

Le projet Altival dont la maîtrise d'ouvrage est actuellement assurée par le Conseil Départemental du Val-de-Marne consiste en la réalisation d'une infrastructure de transport collectrice de lignes de bus sur des voiries existantes ou à créer entre Noisy-le-Grand et la RD4, puis dans une 2^{de} phase jusqu'à Sucy-Bonneuil.

Cette nouvelle infrastructure qui traversera les communes de Chennevières-sur-Marne, Champigny-sur-Marne, Villiers-sur-Marne et Bry-sur-Marne, permettra d'améliorer fortement la desserte du plateau du haut Val-de-Marne. Les lignes de bus empruntant le tracé Altival marqueront l'arrêt à la gare Bry-Villiers-Champigny.

LA LIGNE 15 SUD DU GRAND PARIS EXPRESS

En mars 2013, le Gouvernement a défini, sous l'appellation « Le Nouveau Grand Paris », des orientations sur les transports en Ile-de-France, en s'appuyant sur un diagnostic partagé du coût et des enjeux des projets (relevant à la fois du Grand Paris Express ainsi que de la modernisation et de l'extension du réseau existant).

Dans le cadre du « Nouveau Grand Paris », le gouvernement a défini trois ensembles de projets constitutifs du réseau Grand Paris Express :

- La ligne 15 en rocade assurant tout particulièrement la désaturation des réseaux de transport en commun en cœur d'agglomération. Cette liaison est composée de la section Noisy-Champs – Villejuif IGR – Pont de Sèvres – La Défense – Saint-Denis Pleyel et de la section Saint-Denis Pleyel – Rosny Bois-Perrier – Champigny Centre.
- Trois liaisons, ayant vocation à devenir les lignes 16, 17 et 18 :
 - o La ligne 16 est composée de la section Saint-Denis Pleyel – Le Bourget RER – Noisy-Champs. Elle contribue au désenclavement de l'est de la Seine-Saint-Denis ; elle est en correspondance avec les radiales ferrées desservant la Seine Seine-et-Marne et le Val-d'Oise (RER A, RER E, RER B, RER D, lignes Transilien) ; elle permet une liaison rapide vers les pôles du Bourget et de la Plaine Saint-Denis.
 - o La ligne 17 est composée de la section Saint-Denis Pleyel – Le Bourget RER – Le Mesnil-Amelot. Elle comporte un tronc commun d'environ 6 km avec la ligne 16, entre Saint-Denis Pleyel et Le Bourget RER. La ligne 17 assure notamment la desserte des territoires du Bourget, de Gonesse et du Grand Roissy, en les reliant de manière efficace à la Plaine Saint-Denis.
 - o La ligne 18 reliera la plate-forme d'Orly à Versailles Chantiers.
- Le prolongement de lignes de métro existantes :
 - o La ligne 14 est prolongée au nord jusqu'à Saint-Denis Pleyel et au sud jusqu'à Orly, soit 15 km supplémentaires par rapport à la première étape du prolongement de la ligne, jusqu'à Mairie de Saint-Ouen.
 - o La ligne 11 est prolongée à l'est jusqu'à Noisy-Champs.

A l'horizon 2030, la longueur cumulée de lignes nouvelles de métro représente environ 180 km et 68 gares, dont ¼ seront en correspondance avec le réseau ferroviaire de surface.

LE RÉSEAU DU GRAND PARIS EXPRESS

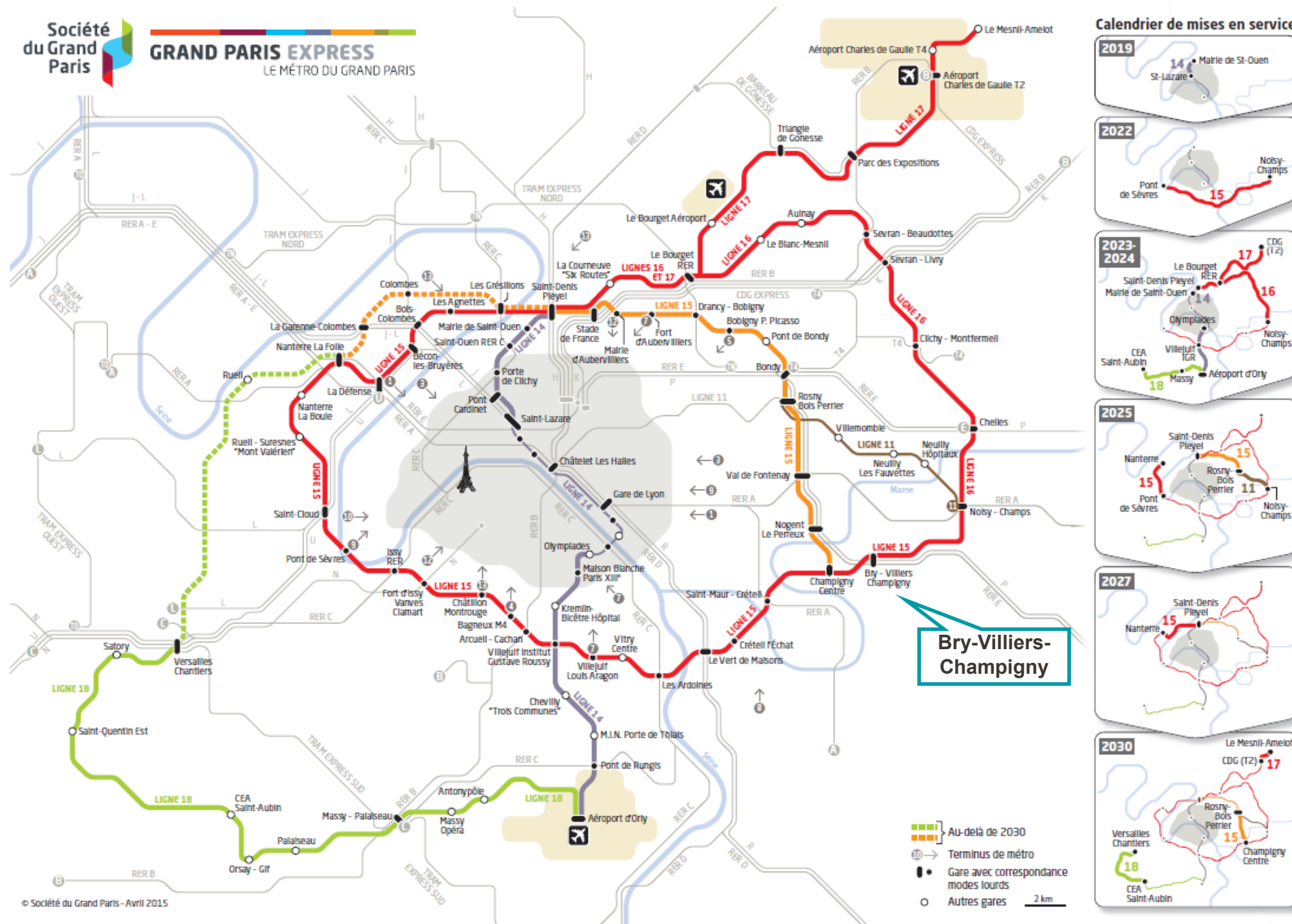


Figure 9 : Réseau du Grand Paris Express (Source Société du Grand Paris)

1.2 DESCRIPTION SYNTHETIQUE DU PROJET RETENU

Le projet de construction de la gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny et de ses infrastructures, consiste à créer un nouvel arrêt sur le Réseau Ferré National (RFN) pour les trains de la ligne E du RER E (Branches Sud) et éventuellement ceux de la ligne P du Transilien (Branches sud Provins et Coulommiers) en correspondance avec le futur métro automatique du Grand Paris Express. La nouvelle gare se situe entre deux gares existantes du RER E :

- La gare « Les Boullereaux-Champigny », située à 1.2 km à l'ouest de la nouvelle gare et desservie par les RER E – Mission Villiers à raison de 4 trains par heure et par sens en heures de pointe ;
- La gare « Villiers-sur-Marne - Le Plessis-Trévisé », située à 1,1 km à l'est de la nouvelle gare et desservie par les RER E – Missions Villiers et Tournan à raison de 8 trains par heure et par sens en heure de pointe.

Il s'agit de créer une gare de voyageurs permettant de faire le lien entre le territoire et l'accès aux trains, et permettre la correspondance avec la future ligne 15 du Grand Paris Express. Elle se compose :

- D'un bâtiment voyageurs surplombant les voies ferrées et ouvert sur la RD10 pour assurer une bonne accessibilité au territoire ;
- D'un passage souterrain sous les voies ferrées pour rejoindre aisément les espaces du Grand Paris Express et assurer la correspondance avec le métro de la ligne 15;
- Des quais, parallèles aux voies ferrées, permettant les montées et les descentes des voyageurs ;
- Des accès aux quais depuis le souterrain et le bâtiment voyageurs.

De manière plus élargie, le projet s'accompagne des aménagements sur les infrastructures ferroviaires de façon à garantir de bonnes conditions d'exploitation des trains :

- Une voie ferrée en complément des 2 voies de circulation existantes ;
- Un tiroir de retournement des trains en arrière gare de Villiers-sur-Marne.

Ce nouvel accès sur le réseau SNCF complète le futur pôle multimodal de Bry-Villiers-Champigny connectant différents moyens de transport aux échelles locale et régionale :

- Une gare au nord, parallèle aux voies ferrées qui abrite les espaces du Grand Paris Express (ligne 15 Sud) ;
- Une gare située à l'ouest du pont de la RD10 qui abrite les espaces SNCF, objet de la présente enquête publique ;
- L'infrastructure de transport Altival, collectrice de lignes de bus sur des voiries existantes, à créer entre Noisy-le-Grand et la RD4 ;
- Une gare routière située à l'ouest de la gare du Grand Paris Express.

Six ouvrages de franchissement des voies ferrées existantes sont concernés par le projet avec des travaux de remaniement à réaliser :

COMMUNE	OUVRAGE	ELEMENT FRANCHI PAR L'OUVRAGE
CHAMPIGNY-SUR-MARNE	Passerelle désaffectée « Pont des Portugais »	Voies ferrées SNCF
VILLIERS-SUR-MARNE	Pont-route de la RD10	Voies ferrées SNCF
VILLIERS-SUR-MARNE	Pont-rail « Route de Champigny »	Réseau viaire
VILLIERS-SUR-MARNE	Pont-rail « Rue du Général Leclerc »	Réseau viaire
VILLIERS-SUR-MARNE	Pont-rail « Boulevard de Strasbourg »	Réseau viaire
VILLIERS-SUR-MARNE	Pont-rail « Passage piétons Rue Louis Clozel »	Réseau viaire
VILLIERS-SUR-MARNE	Pont-route « Avenue Gaumont »	Voies ferrées SNCF

Figure 10 : Tableau récapitulatif des ouvrages de franchissement

Les différents aménagements constitutifs du projet de construction de la gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny peuvent être représentés schématiquement de la manière suivante :

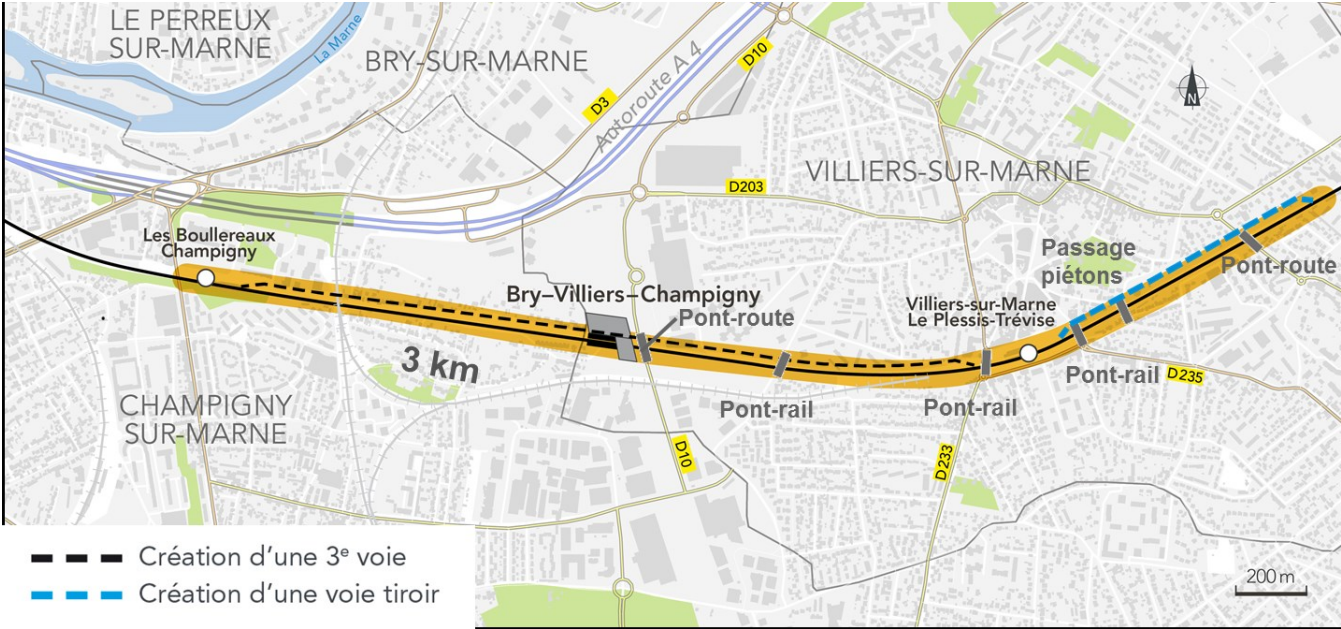


Figure 11 : Schéma simplifié des aménagements du projet (Source SNCF Réseau)

1.3 ENJEUX DU PROJET EN TERMES DE DEPLACEMENT

1.3.1 Description des réseaux de transport actuels

La réalisation de la gare SNCF de Bry-Villiers-Champigny permet de compléter et de renforcer la desserte en transport en commun de l'est francilien (Val-de-Marne, et Seine-et-Marne) dans un secteur assez peu irrigué par les modes ferroviaires structurants en dehors des lignes, A et E du RER, radiales vers Paris.

Le projet est situé à proximité de grands axes de transport routier (RD4) et autoroutier (A104, A4, A86) en direction de Paris : l'autoroute de l'est (A4) en particulier à destination du Grand Est (Reims, Metz, Strasbourg) tangente le projet au nord.

Le territoire constitué des 3 communes de Bry-sur-Marne, Villiers-sur-Marne et Champigny-sur-Marne intercepte plusieurs lignes radiales structurantes du réseau de transport en commun francilien :

- La ligne A du RER, dont :
 - o la branche nord de Marne-la-Vallée Chessy (Parcs Disneyland) qui dessert les gares de Noisy-le-Grand Mont d'Est et Bry-sur-Marne ;
 - o la branche sud de Boissy-Saint-Léger qui dessert la gare de Champigny.
- La ligne E du RER, dont la branche nord de Villiers / Tournan qui dessert notamment les deux gares encadrant Bry-Villiers-Champigny : la gare Les Boullereaux Champigny à l'ouest, et la gare de Villiers-sur-Marne Le Plessis-Tréville à l'est.

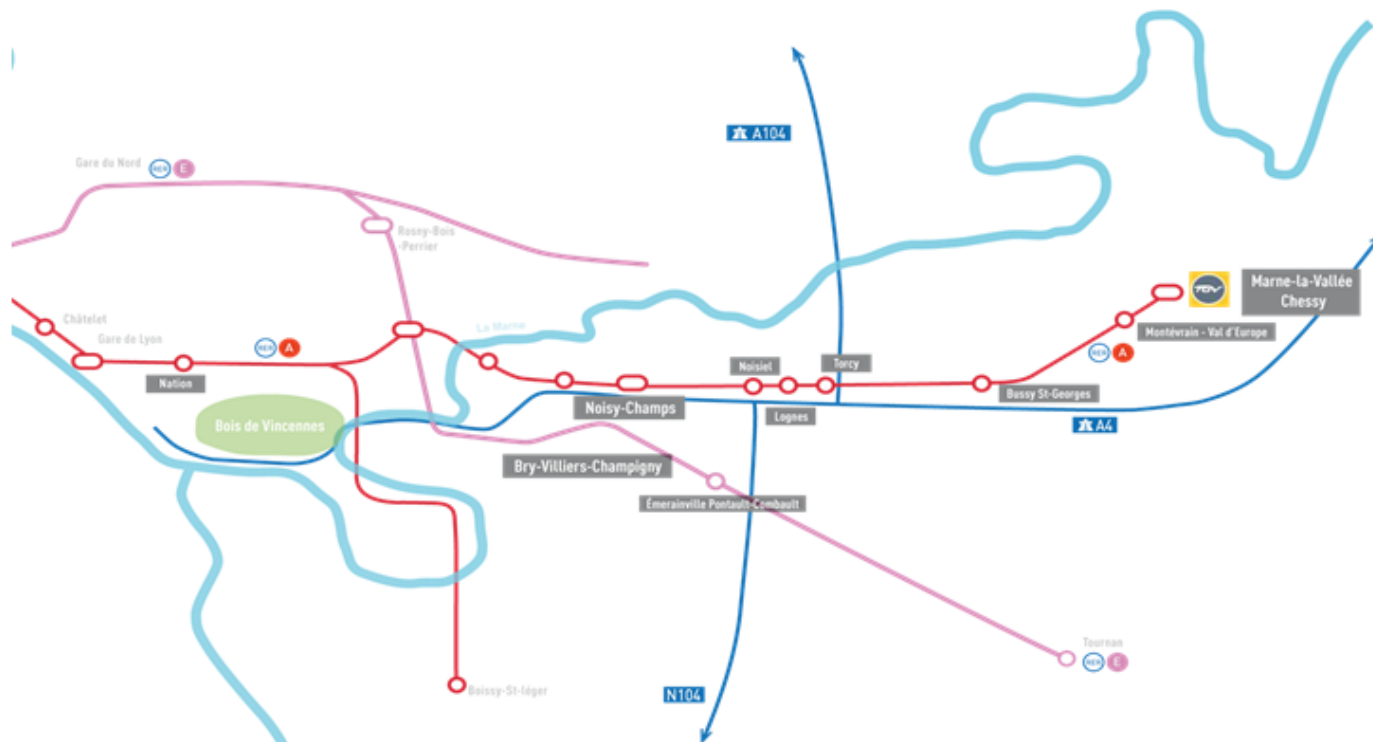


Figure 12 : Description du réseau routier et de transport en commun (Source EPAMarne)

1.3.2 Etat de la demande de transport et de déplacement

Les principales destinations des déplacements ayant pour origine des gares de la ligne E du RER situées à l'est de la future gare SNCF de Bry-Villiers-Champigny sont indiquées dans la carte ci-après.

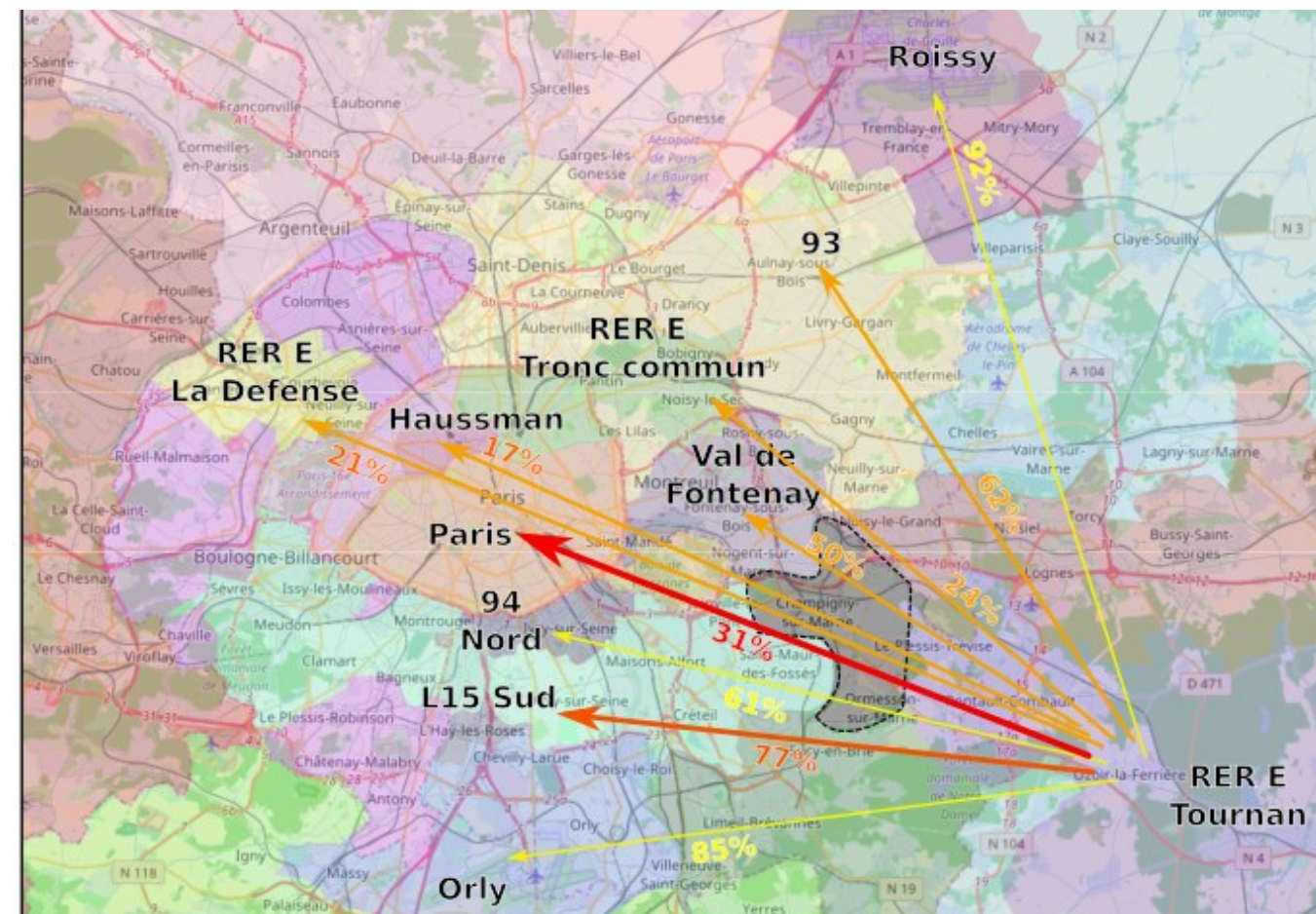


Figure 13 : Carte représentant la part des centralités franciliennes dans les déplacements ayant pour origine les gares RER E situées en amont de la future gare de Bry-Villiers-Champigny (Source INSEE 2013)

On observe l'importance de Paris et de La Défense (à hauteur de 50 %) mais également des secteurs situés en périphérie de Paris pour lesquels le projet de gare SNCF de Bry-Villiers-Champigny aura un effet positif en termes de gain de temps de parcours. En effet, la zone de chalandise autour des gares de la ligne 15 Sud de Pont-de-Sèvres à Noisy-Champs représente 27% des déplacements en provenant de l'est francilien.

L'analyse des parts modales montre que près de ¾ de ces déplacements s'effectuent aujourd'hui via le réseau viaire faute d'offre suffisante en transport en commun. Dans ce contexte, le projet de gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny, par la correspondance offerte avec la ligne 15 Sud du Grand Paris Express, doit permettre d'accompagner le développement de ces flux, en renforçant l'attractivité des transports collectifs.

1.3.3 L'offre de transport actuelle

1.3.3.1 Un réseau routier congestionné, orienté vers Paris

Le réseau routier est particulièrement marqué par des points durs de congestion de circulation en période de pointe. L'échangeur A4 / A 86 constitue une source importante de saturation du réseau routier en particulier le matin en direction de Paris. En effet, les difficultés de circulation au niveau de l'échangeur induisent une propagation de la congestion et un ralentissement sur l'A4 et l'A86 en amont de l'échangeur.

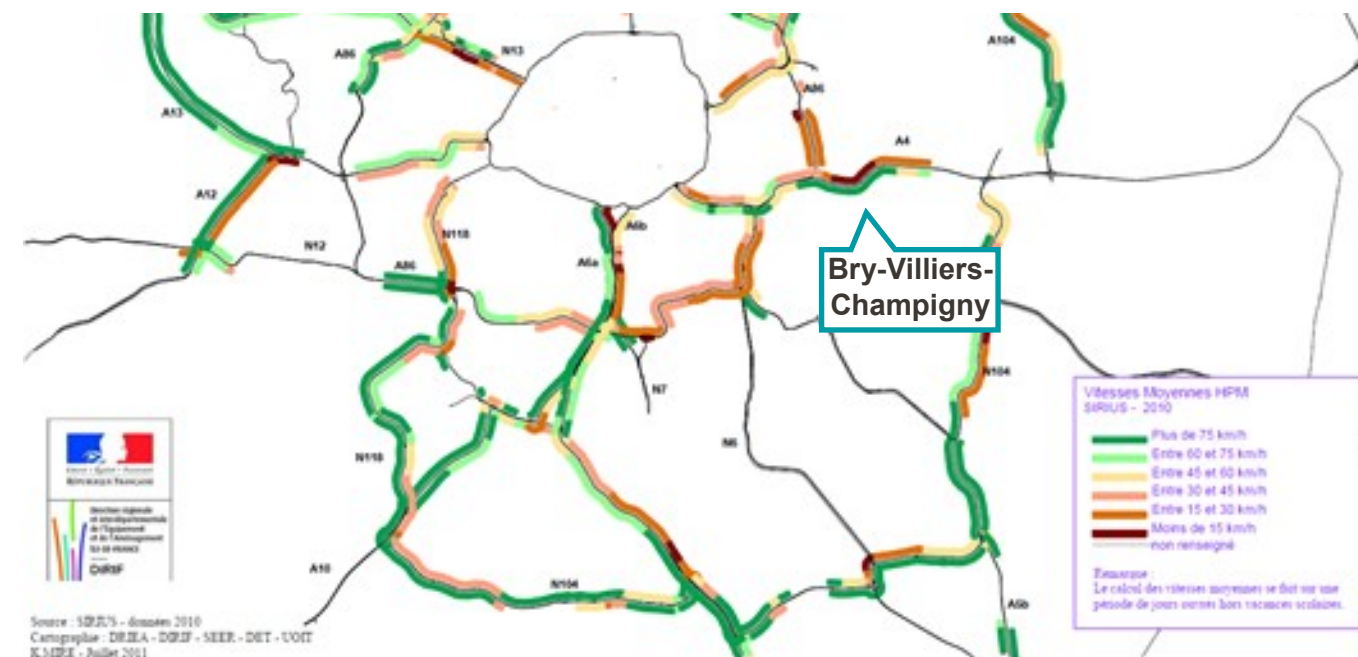


Figure 14 : Représentation de la charge existante sur le réseau routier (Source DRIEA IF)

1.3.3.2 Un réseau ferré en limite de capacité

La carte ci-contre présente les niveaux de charge sur ces lignes de transport en commun Transilien et RER E, à l'heure de pointe du matin. Elle montre que les réseaux radiaux constitués par les lignes A et E du RER sont fortement chargés à proximité de Paris, en particulier dans le sens de la banlieue Est vers Paris. Plus on s'éloigne de Paris / Val-de-Fontenay, plus la charge diminue.

Le réseau de transport en commun est aujourd'hui limité en capacité sur les lignes A et E du RER utilisées quotidiennement par les Val-de-Marnais et Seine-et-Marnais, ce qui se traduit par de fortes contraintes en gare et peu de marge d'évolution. La saturation provient en particulier de la stagnation de mouvements radiaux associée à la croissance des mouvements transversaux, qui sont contraints de transiter vers Paris par manque de liaisons structurantes transversales.

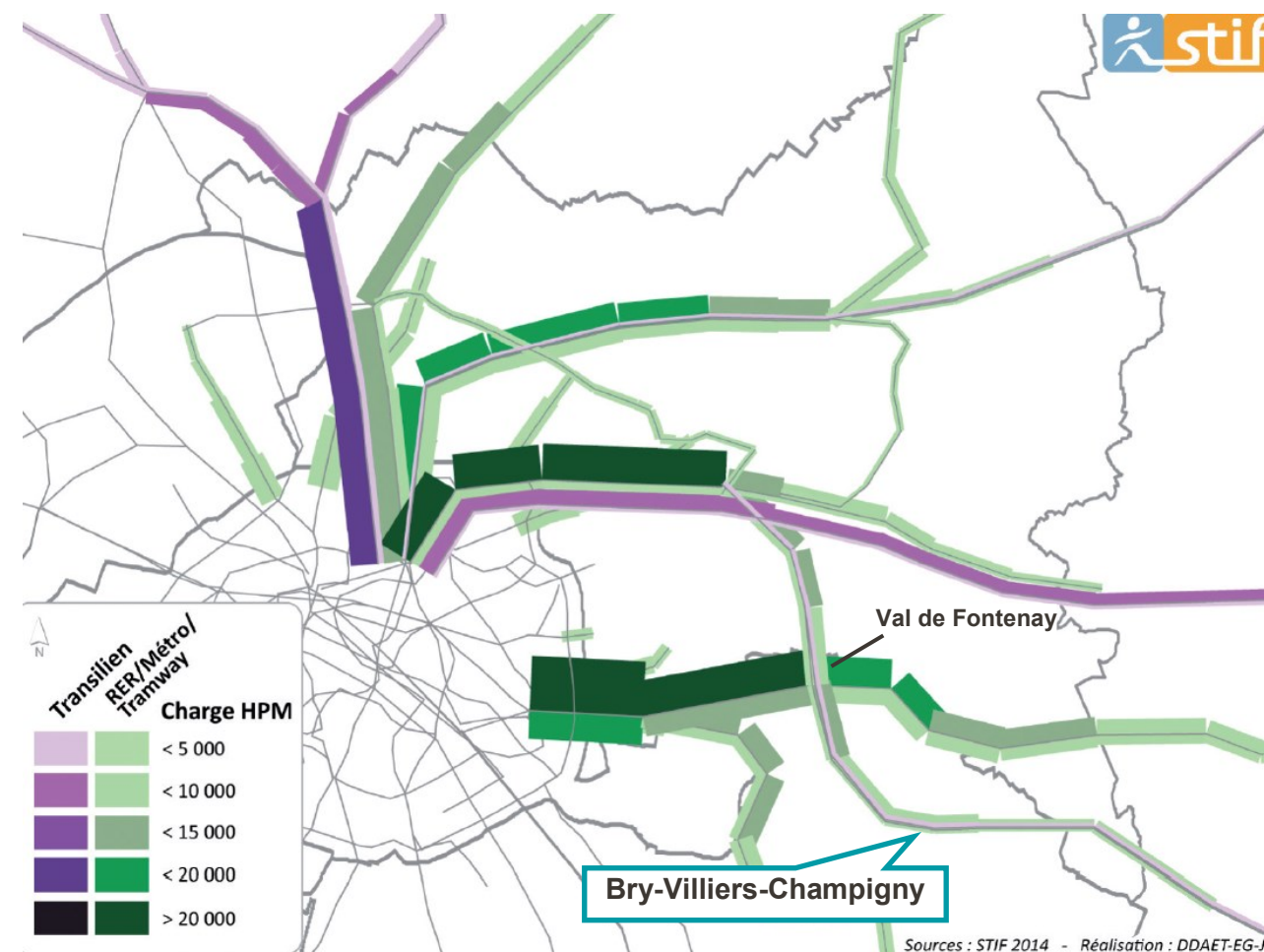


Figure 15 : Représentation de la charge existante sur le réseau de transport en commun (Source IDF MOBILITÉS, 2014)

1.3.3.3 Les perspectives d'évolution

D'ici à l'horizon de réalisation du projet de gare SNCF de Bry-Villiers-Champigny, la fréquentation du RER E / Ligne P dans Paris continuera de croître. On devrait assister non seulement à une dégradation du confort et des conditions de transport, mais aussi à l'émergence d'une demande non satisfaite à l'heure de pointe, pouvant se traduire par un report contraint des horaires de déplacement, voire par du report modal de certains usagers des transports en commun vers la route.

Aussi à l'horizon 2025, des opérations de modernisation et de développement du réseau de transports collectifs actuel sont d'ores et déjà programmées. Il s'agit des projets inscrits au Plan de mobilisation pour les transports en Île-de-France et par les premières lignes du réseau du Grand Paris Express, en particulier :

+ La ligne 15 Sud du réseau du Grand Paris Express :

La ligne 15 Sud du Grand Paris Express relie 16 gares de Pont de Sèvres à Noisy-Champs. Le projet, sous la maîtrise d'ouvrage de la Société du Grand Paris, représente 33 km de ligne nouvelle gares comprises, insérée en souterrain. Onze de ces gares dont la gare de Bry-Villiers-Champigny sont en correspondance avec le réseau lourd actuel de transport en commun. A terme, la totalité des gares du tronçon sera en correspondance avec le réseau lourd ou bien avec une ligne de surface structurante.

Cette nouvelle liaison structurante transversale permettra ainsi de raccourcir les temps de parcours des voyageurs et de soulager l'ensemble des lignes radiales de transport en commun qu'elle intercepte.



Figure 16 : Représentation schématique de la ligne 15 Sud (source : SGP)

+ Prolongement du RER E à l'Ouest

Le RER E relie aujourd'hui l'Est francilien à Paris. Le projet de prolongement du RER E vers l'ouest de l'agglomération parisienne consiste à prolonger la ligne E du RER depuis l'actuelle gare terminus Haussmann Saint-Lazare à Paris jusqu'à Mantes-la-Jolie dans les Yvelines. Le projet a été déclaré d'utilité publique le 31 janvier 2013.

Le projet offrira ainsi aux usagers du RER E la possibilité de poursuivre leur trajet en direction de la Porte Maillot, de La Défense et de Nanterre sans correspondance. En permettant un itinéraire alternatif pour rejoindre La Défense, le projet permettra d'alléger la charge sur la ligne A du RER ainsi que sur la gare Saint-Lazare.

Le projet s'accompagne par ailleurs d'une modernisation de l'exploitation complétée de la mise en œuvre de trains de nouvelle génération de façon à permettre un saut qualitatif pour les voyageurs en termes de confort, d'accessibilité, et d'information.



Figure 17 : Représentation schématique du prolongement du RER à l'Ouest (source : SNCF Réseau)

+ L'amélioration du RER E à l'est

Afin de répondre aux besoins de renouvellement des trains et d'améliorer les performances de la ligne, il est prévu l'électrification de la section de ligne entre Gretz – Provins et Longueville – Troyes avec le déploiement du matériel roulant Francilien sur la branche Provins. Le projet permettra d'assurer une desserte de meilleure qualité avec une plus grande fiabilité entre Paris et Provins pour les trains de la ligne P du Transilien et entre Paris et Troyes pour les trains TET Intercités et les TER Champagne-Ardenne. De cette électrification en découlera plus d'attractivité pour les territoires des régions d'Île-de-France et du Grand Est. Elle contribuera à la qualité de l'air et à l'amélioration du cadre de vie des populations.

Il est également prévu un renforcement des dessertes du RER E entre Villiers et Roissy-en-Brie par le prolongement des trains terminus Villiers-sur-Marne, à l'horizon 2025. Le projet permettra :

- Une meilleure répartition des voyageurs entre les trains du RER E afin de décharger les trains au départ de Tournan-en-Brie ;
- Le doublement de la fréquence de desserte d'Emerainville-Pontault-Combault et de Roissy-en-Brie avec 8 trains/h en heures de pointe et 4 trains/h en heures creuses ;
- Le renforcement de la fréquence des trains en gare des Yvris-Noisy-le-Grand à 4 trains /h toute la journée ;
- La suppression du stationnement long des RER E en gare d'Emerainville-Pontault-Combault et Roissy-en-Brie lié à leur dépassement par des trains sans arrêt

Ce projet nécessite une 3^{ème} voie entre Villiers-sur-Marne / Le Plessis-Tréville et Emerainville Pontault-Combault afin de garantir la robustesse et de permettre un bon espacement entre les RER E. Cette 3^{ème} voie s'inscrit dans le prolongement du tiroir de retournement des trains prévus pour le projet de construction de la gare SNCF de Bry-Villiers-Champigny.

1.3.4 Les prévisions de trafics voyageurs

Suite à l'avis du Commissariat Général à l'Investissement sur l'évaluation socio-économique du projet, le maître d'ouvrage SNCF Réseau a tenu compte des études et recommandations des experts du CGI dans la version définitive de la pièce G du dossier d'enquête publique.

En conséquence, le chapitre ci-après relatif à la présentation des résultats de prévisions de trafics sur le projet a été actualisé en conformité avec la pièce G.

L'utilité du projet pour la collectivité va principalement dépendre du volume de trafic voyageur capté. Aussi, dans le cadre du projet de gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny, le maître d'ouvrage SNCF Réseau et l'autorité organisatrice de la mobilité en Île-de-France, Île-de-France Mobilités se sont entendus sur la nécessité de fiabiliser cette donnée.

Au regard de cette considération, deux exercices de modélisation de trafics ont été menées :

- Une modélisation de trafics a été produite à partir du modèle MODUS de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement d'Île-de-France (DRIEA), recalée pour le compte de SNCF Réseau dans le cadre des études du projet de gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny dont il assure la maîtrise d'ouvrage.
- L'autre a été produite par Île-de-France Mobilités, autorité organisatrice de la mobilité en Île-de-France, à partir de son modèle de prévisions des déplacements en Île de France, le modèle ANTONIN 2.

Dans un souci de clarté et de compréhension pour le lecteur, seuls les résultats à l'horizon 2030 correspondant à la mise en œuvre complète du réseau de transport public du Grand Paris Express issus de la modélisation de trafics produite à partir du modèle MODUS de la DRIEA sont présentés ci-après. Pour une information exhaustive sur les hypothèses, méthodes et résultats des prévisions de trafics du projet, le maître d'ouvrage renvoie le lecteur à la pièce G du dossier d'enquête relative à l'évaluation socio-économique du projet.

Les résultats présentés ci-après sont issus des prévisions de trafic réalisées pour SNCF Réseau avec le modèle de transport MODUS, développé et exploité par la Direction Régionale Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement (DRIEA) d'Île-de-France.

+ Gains de temps et amélioration de l'accessibilité à la métropole

Le futur quartier de gare de Bry-Villiers-Champigny n'est actuellement pas desservi par le réseau de transport en commun structurant : les premières gares sur le RER A (Champigny) ou sur le RER E (Les Boullereaux, Villiers-sur-Marne) se situant au mieux à près d'1 km.

Le projet de la gare SNCF de Bry-Villiers-Champigny contribue à améliorer de manière importante les temps de parcours sur certaines liaisons en direction de Paris mais également vers le Sud Est de la métropole, grâce à a correspondance avec la ligne 15 Sud.

Le tableau ci-après présente quelques comparaisons de temps de déplacement :

TRAJET	AUJOURD'HUI (SOURCE : VIANAVIGO.COM)	AVEC L'INTERCONNEXION RER E / LIGNE P – LIGNE 15 SUD	GAIN DE TEMPS
TOURNAN → CRETEIL L'ÉCHAT	1h 07 min	30 min	37 min
BRY-VILLIERS-CHAMPIGNY → ISSY RER	1h 17 min	31 min	46 min

L'une des conséquences directes des gains de temps procurés par le projet est d'améliorer considérablement l'accessibilité aux bassins de vie et aux bassins d'emploi de la métropole, avec un effet de désenclavement très marqué du territoire autour de la gare de Bry-Villiers-Champigny.

A l'inverse, les autres anciens usagers des lignes E et P en provenance de l'est du Val-de-Marne ou de la Seine-et-Marne qui transitent par la gare de Bry-Villiers-Champigny sans s'y arrêter, subissent un allongement de leur temps de parcours lié à l'arrêt des trains.

Les effets du projet de gare SNCF de Bry-Villiers-Champigny sur les déplacements des franciliens sont résumés sur l'infographie ci-contre.

Les cartes présentées ci-après représentent les gains et pertes de temps de parcours, en fonction de différentes origines (respectivement depuis Verneuil l'Etang sur la branche Provins de la ligne P, depuis Tournan sur la branche Coulommiers de la ligne P et sur le RER E, depuis le centre-ville de Villiers-sur-Marne et enfin depuis le quartier de gare de Bry-Villiers-Champigny), suite à la mise en service de la gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny.

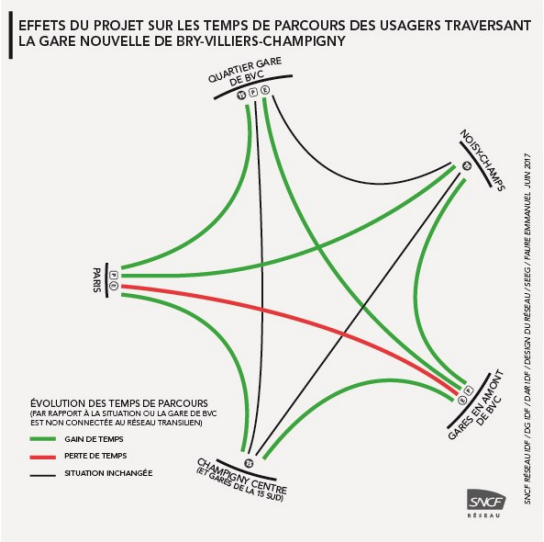


Figure 18 : Gains et pertes de temps pour les déplacements avec la réalisation de la gare SNCF d'interconnexion de Bry-Villiers-Champigny à l'horizon 2025 (Source SNCF Réseau)

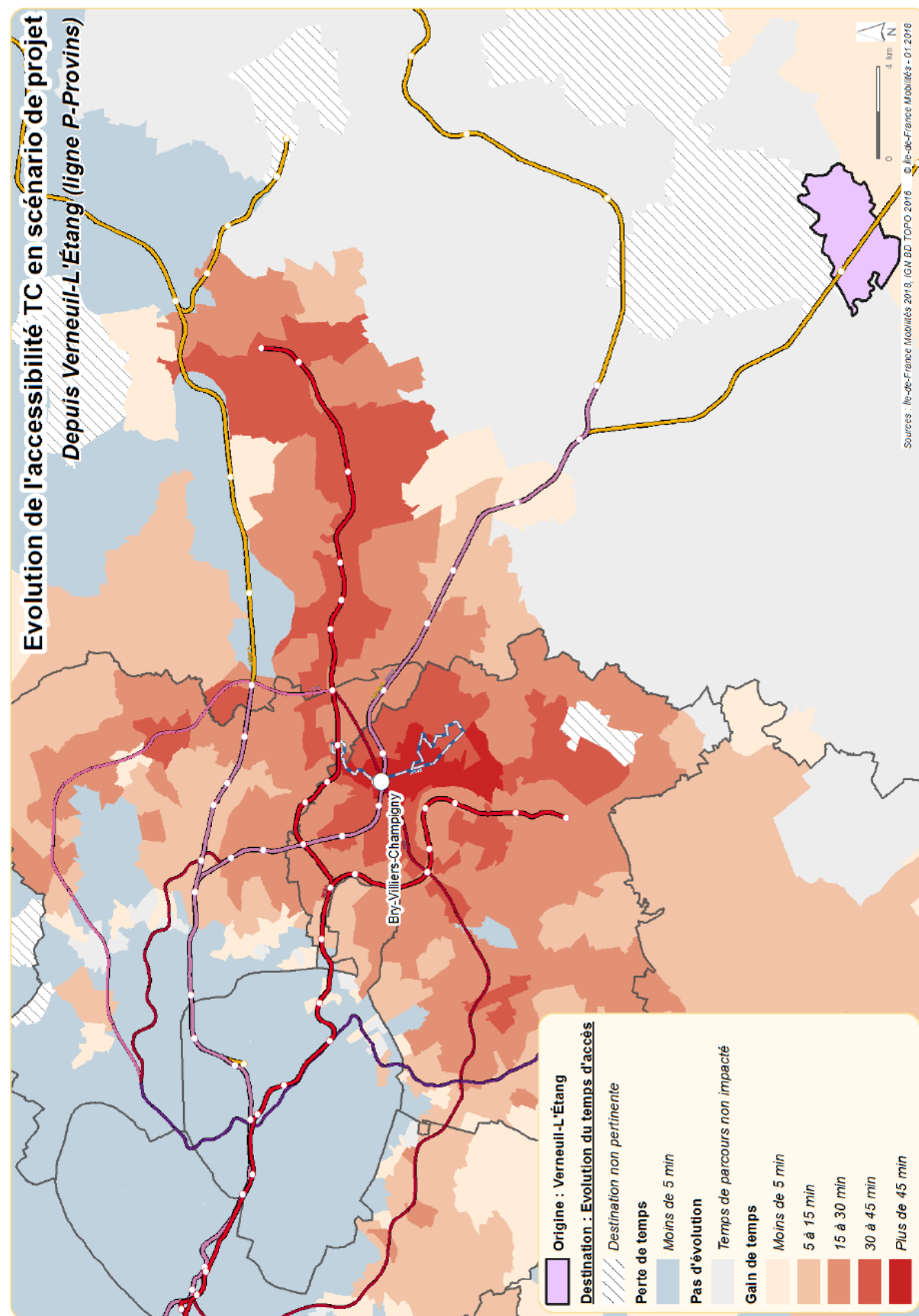


Figure 19 : Evolution de l'accessibilité en transport en commun en option de projet depuis Verneuil l'Étang Ligne P Mission Provins (Source Ile-de-France Mobilités)

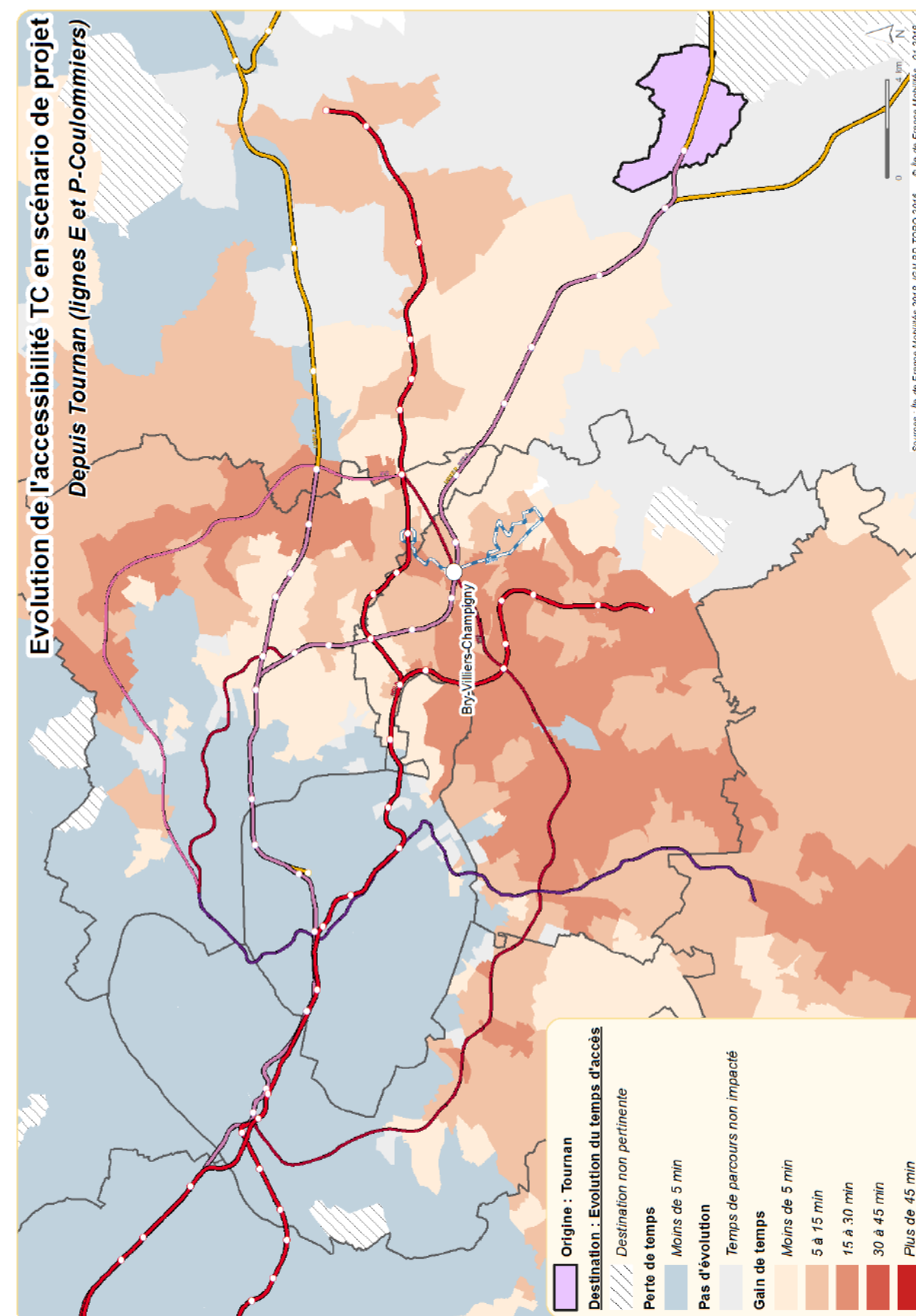


Figure 20 : Evolution de l'accessibilité en transport en commun en option de projet depuis Tournan Ligne P Mission Coulommiers (Source Ile-de-France Mobilités)

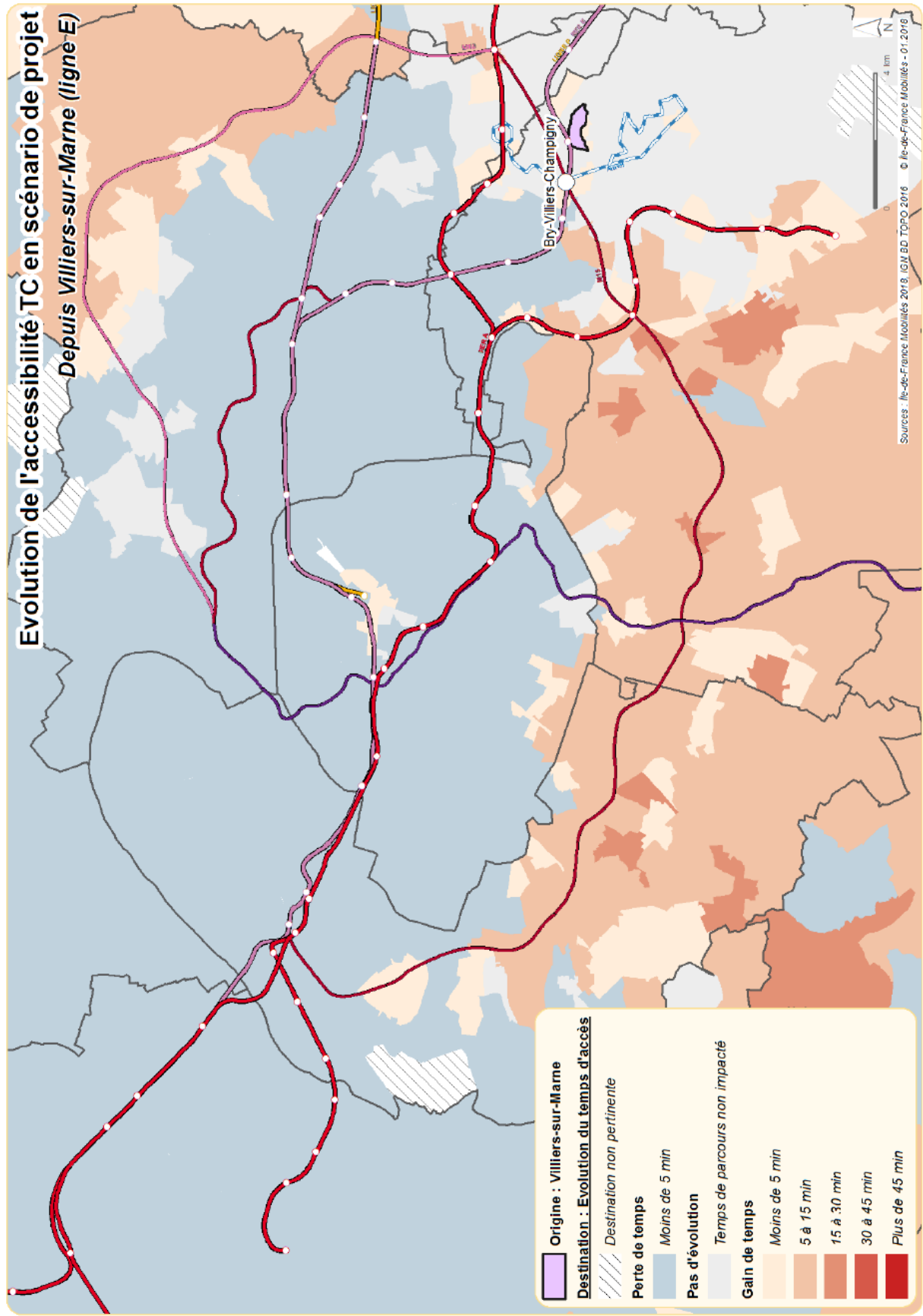


Figure 21 : Evolution de l'accessibilité en transport en commun en option de projet depuis Villiers-sur-Marne RER E (Source Île-de-France Mobilités)

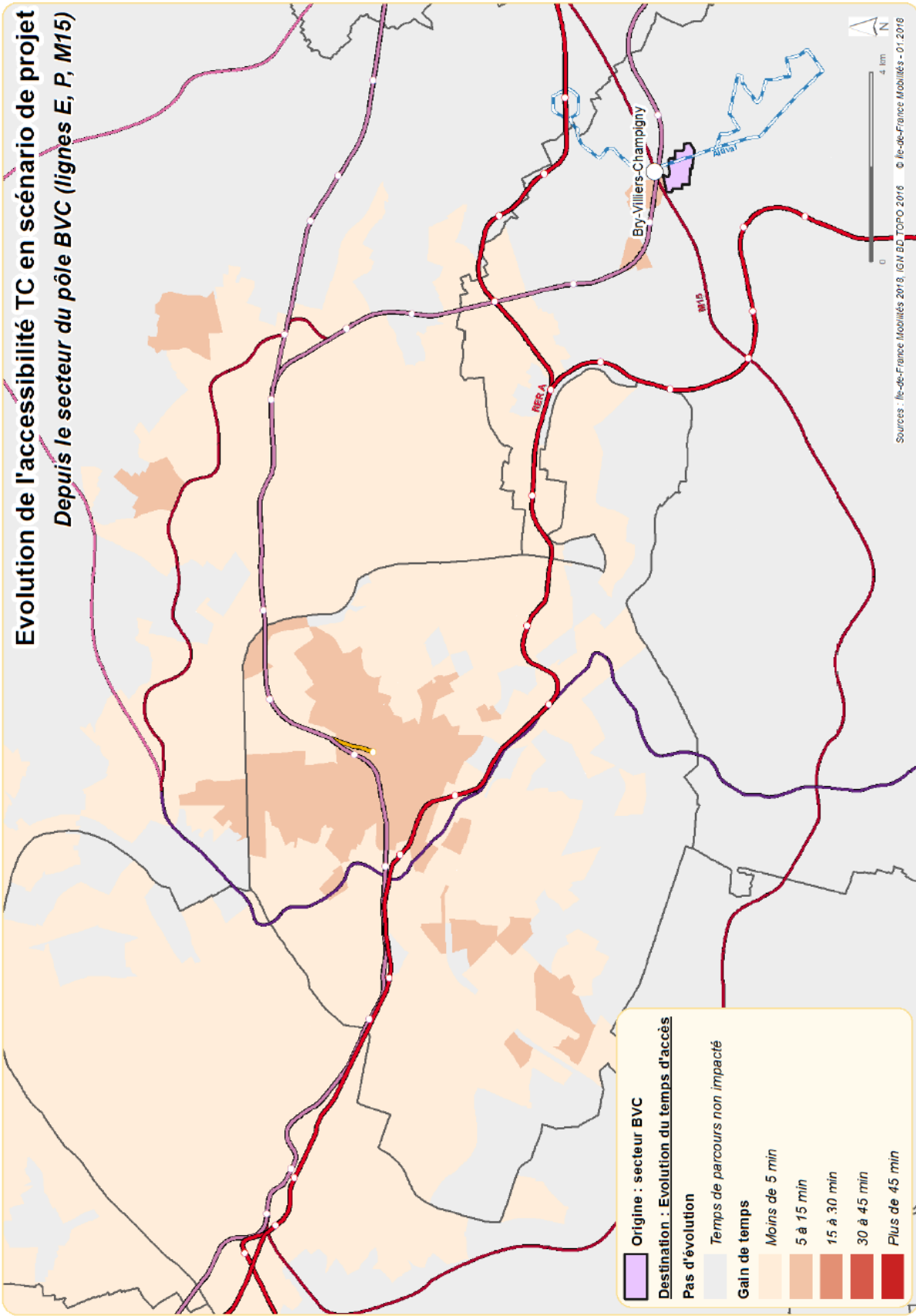


Figure 22 : Evolution de l'accessibilité en transport en commun en option de projet depuis Bry-Villiers-Champigny RER E Ligne P Ligne 15 (Source Île-de-France Mobilités)

+ **Fréquentation en gare de Bry-Villiers-Champigny**

A l'horizon 2030, un arrêt supplémentaire sur les lignes E du RER et P du Transilien est considéré à la gare de Bry-Villiers-Champigny, entre les gares SNCF existantes de Villiers-sur-Marne et des Boullereaux-Champigny. A l'heure de pointe du matin, en direction de Paris, sont concernés :

- 8 trains du RER E (dont 4 origine Tournan et 4 origine Villiers-sur-Marne) ;
- 4 trains de la ligne P (dont 2 origine Provins et 2 origine Coulommiers).

A l'horizon 2030, les circulations de la ligne 15 passent d'une fréquence à 2 minutes au droit de la gare de Bry-Villiers-Champigny, à toutes les 4 minutes du fait du bouclage de la ligne 15 du Grand Paris Express.

Avec la desserte de la gare par les trains du RER E et de la ligne P, le nombre de montants et descendants selon SNCF Réseau, s'élève à 62 000 utilisateurs journaliers, dont 39 000 empruntant le RER E ou la ligne P du Transilien :

- Environ 60% d'entre-eux (38 500 utilisateurs) se rabattent ou se diffusent localement ;
- Pour les 40% restants (23 000 utilisateurs) est constituée des correspondants entre les lignes 15, E et P.

SNCF Réseau						
Flux JOB		Destination				TOTAL descendants
		RER E	Ligne P	Métro 15	Local	
Origine	RER E	100	3 300	3 200	5 700	12 300
	Ligne P	3 300	100	4 700	2 600	10 700
	Métro 15	3 200	4 700		11 300	19 200
	Local	5 700	2 600	11 300	300	19 900
	TOTAL montants	12 300	10 700	19 200	19 900	62 100

Tableau 1 : Répartition des déplacements en gare de Bry-Villiers-Champigny sur un JOB à l'horizon 2030 (Source : SNCF Réseau)

Le projet de gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny permet les correspondances entre les lignes E, P et 15. Elle a aussi pour objectif de desservir le quartier en cours de développement autour de la future gare (projet inscrit au CDT des Boucles de la Marne) et de faciliter le rabattement des lignes de bus depuis le sud de Champigny-sur-Marne via le site propre Altival. En conséquence, le bus est majoritaire parmi les modes de rabattement et diffusion, suivi des modes actifs. L'accès en voiture est par ailleurs quasi nulle.

D'après les résultats obtenus par Île-de-France Mobilités, parmi les entrants et sortants du pôle à la journée, plus du tiers y accèdent ou de diffusent à pied, et près des deux tiers en bus. Les diffusions vers les emplois locaux se font pour une bonne moitié à pied et pour le reste en bus.

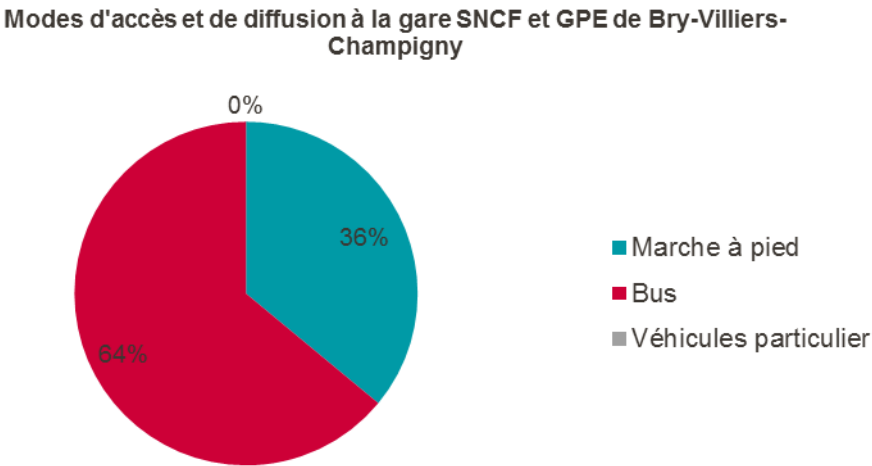


Figure 23: Mode d'accès à la gare pour les habitants et d'accès aux emplois depuis la gare à la journée (Source : Île-de-France Mobilités)

La restructuration du rabattement en bus via l'infrastructure collectrice de lignes de bus, Altival, permet en particulier de reporter vers la gare de Bry-Villiers-Champigny une partie des utilisateurs se rabattant aujourd'hui sur la gare RER E existante de Villiers-sur-Marne / Le Plessis-Tréville.

Entre l'option de référence et l'option de projet, le nombre de montants à Villiers-sur-Marne à la journée diminue globalement d'environ 15%. Le nombre d'utilisateurs se rabattant en bus diminue de plus de 40%.

1.4 LES OBJECTIFS DU PROJET

La gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny est localisée à l'intersection des communes de Champigny-sur-Marne et de Villiers-sur-Marne et à proximité immédiate de la gare éponyme sur la ligne 15 du futur réseau de transport public du Grand Paris Express. Ce positionnement stratégique lui confère un double rôle :

- (i) de desserte ferroviaire locale du futur quartier en développement, Marne Europe ;
- (ii) de porte d'entrée au réseau structurant du Grand Paris Express pour les voyageurs longue distance en provenance du Val-de-Marne et de la Seine-et-Marne.

+ A l'échelle locale, un soutien des projets de développement du territoire en faveur de l'activité

L'analyse des comptages réalisés en 2016 sur le RER E dresse le constat d'une fréquentation importante et en constante augmentation de la gare existante située en plein centre-ville de Villiers-sur-Marne. La présence d'une gare routière permet d'organiser un rabattement efficace des lignes de bus (plus de 40 bus par heure et par sens au droit de la gare). Néanmoins, la densification existante du centre-ville de Villiers-sur-Marne, l'étroitesse des voies d'accès à la gare, ne font pas apparaître de réelle perspective de développement permettant de répondre à la fréquentation croissante de la gare RER E.

A contrario, le site qui accueillera la future gare de Bry-Villiers-Champigny se caractérise par son fort potentiel de développement. Situé aux confins des centres villes des trois communes, le site est le résultat d'une juxtaposition de zones d'activités (IKEA, Bricorama, centre commercial des Armoiries, etc.), de zones résidentielles et de zones d'infrastructures avec leurs délaissés adjacents.

Le quartier est par ailleurs morcelé en raison des coupures urbaines dues à la présence de grandes infrastructures de transport (A4, voies ferroviaires, et ponts) qui fragmentent le tissu urbain et rendent le quartier de gare difficilement accessible. Ces infrastructures ne profitent aujourd'hui pas aux riverains : l'A4 est très fréquentée (avec une vitesse moyenne entre 15 et 45 km/h à l'heure de pointe du matin), les premières gares sur le RER A (Champigny, Noisy-le-Grand Mont d'Est) ou sur le RER E (Les Boullereaux, Villiers-sur-Marne) se situant au mieux à près d'1 km. Ce qui explique le recours important observé des riverains à la voiture particulière (part modale des VP proche de 75% pour les migrations alternantes dans le secteur d'étude).

Dans ce contexte, l'interconnexion entre le RER E / Transilien P et la ligne 15 du Grand Paris Express doit permettre de mieux accompagner ces flux, tout en renforçant l'attractivité de l'ensemble des transports collectifs qui desserviront la gare.

Cependant, la mise en réserve de friches correspondant au tracé l'ex-voie de desserte orientale (VDO) représente un potentiel d'urbanisation de 5 hectares qui aura des incidences économiques importantes sur le développement et la mutation des activités du quartier en faveur de l'activité. La ZAC Marne Europe en particulier favorisera la création de 3 500 à 5 000 emplois grâce aux aménagements suivants :

- 17 500 m² de programmes remarquables (hôtels, palais des congrès) ;

- 34 000 m² de bureaux ;
- 15 000 m² de commerces et services dont un cinéma ;
- 3 650 m² d'activités ;
- 56 700 m² de logements et résidences ;
- 2 ha d'un jardin métropolitain au cœur du quartier.

Cette programmation ambitieuse s'appuie pleinement sur l'amélioration programmée de la desserte en transport collectif pour densifier l'urbanisation autour de la future gare de Bry-Villiers-Champigny. En ce sens, le projet de gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny concourt à la réussite du projet urbain en renforçant l'accessibilité du quartier Marne Europe.

+ A l'échelle étendue, une amélioration de l'accessibilité aux fonctions urbaines de la métropole, aux pôles de chalandise, d'études et d'emplois :

L'analyse de la destination des déplacements domicile – travail à partir des départements du Val-de-Marne et de la Seine-et-Marne montre l'importance de Paris et de La Défense qui draine un important bassin d'emplois et dans une moindre mesure vers les pôles d'emplois de Créteil l'Echat et d'Orly ou encore vers le pôle d'études de la Cité Descartes.

L'analyse de la part modale de la voiture particulière pour les destinations vers les pôles d'emplois de Créteil l'Echat et d'Orly ainsi que vers le pôle d'études de la Cité Descartes à Noisy-Champs met en évidence une faiblesse de l'offre existante de transport collectif. Ceci s'explique par la structuration même des réseaux de transport existant qu'il soit routier (A4) ou collectifs (RER A et RER E), qui, en l'absence d'itinéraire alternatifs en rocade, fait converger vers Paris ces déplacements.

En conséquence, les réseaux radiaux sont fortement chargés à proximité de Paris, en particulier dans le sens banlieue vers Paris. Plus on s'éloigne de Paris, plus la charge diminue.

La réponse à ces enjeux majeurs d'accessibilité ou encore de fluidité des échanges au sein de la métropole fixe les objectifs du projet de gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny et nécessite la mise en œuvre de solutions permettant de raccourcir les temps de parcours pour les déplacements sans transiter vers Paris et de soulager, ainsi, les lignes radiales du RER E et Transilien à proximité de Paris. De manière plus détaillée, il ressort les objectifs suivants :

- Assurer une interconnexion performante avec la liaison structurante transversale de la ligne 15 du Grand Paris Express ;
- Désenclaver le territoire en permettant une meilleure accessibilité aux pôles d'études et d'emplois de la métropole ;
- Soutenir les projets de développement du territoire en faveur de l'activité
- Présenter une alternative à la voiture particulière pour les déplacements de banlieue à banlieue ;
- Décongestionner les lignes de transport en commun en radiale à proximité de Paris ;
- Contribuer à préserver l'environnement et répondre notamment aux enjeux de lutte contre les émissions de gaz à effets de serre

Partie 2 - DESCRIPTION DU PROJET ET LES RAISONS DU CHOIX

2.1 ETUDES PREALABLES AYANT CONDUIT A LA DEFINITION DU PROJET ET A LA CONCERTATION DE L'ETE 2016

2.1.1 Méthode ayant conduit au choix de la solution retenue

La création d'un nouvel arrêt sur le réseau ferré national des trains du RER E et de la Ligne P, au droit de l'implantation retenue pour la gare du Grand Paris Express, s'accompagne de la création d'un bâtiment voyageurs, de quais pour assurer la desserte des voyageurs mais aussi d'une nouvelle voie ferrée, induisant l'élargissement de la plateforme ferroviaire existante, pour assurer les bonnes conditions d'exploitation des trains et leur régularité.

La réflexion sur le projet de gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny, s'est orientée sur le dimensionnement optimal de l'infrastructure ferroviaire associée à ce nouvel arrêt.

Le parti d'aménagement recherché tend vers la solution la plus avantageuse pour répondre :

- aux objectifs de performance attendus pour le service de transport de voyageurs en particulier la possibilité d'une desserte de la gare de Bry-Villiers-Champigny par tous les trains de la ligne E du RER et de la ligne P du Transilien ;
- aux exigences de compatibilité avec les projets en interface, qu'ils soient ferroviaires – prolongement de la ligne E à l'ouest, amélioration de l'offre RER entre Villiers-sur-Marne et Roissy-en-Brie –, ou qu'ils soient portés par d'autres maîtres d'ouvrages – ligne 15 Sud du Grand Paris Express (SGP), Altival (CD Val-de-Marne) et les projets d'aménagements du territoire –.

L'insertion de la nouvelle infrastructure est confrontée à de nombreux enjeux avec lesquels elle doit composer. Ainsi, la définition du tracé retenu résulte d'une recherche approfondie de compromis entre l'atteinte des objectifs fonctionnels et les contraintes suivantes :

- Articulation avec la future gare du Grand Paris et correspondance avec le métro ;
- Articulation avec le projet Altival ;
- Réalisation sur le réseau ferroviaire exploité ;
- Topographie du terrain naturel, et caractéristiques géologiques et hydrogéologiques, etc. ;
- Réseaux de transport existants notamment routiers et les ouvrages d'art associés ;
- Insertion dans le territoire, vis-à-vis du bâti existant, de la sensibilité environnementale, ou encore acoustique.

2.1.2 Rappel des options de projet étudiées

La particularité du projet réside dans la localisation de ce nouveau point d'arrêt sur le réseau ferré national. Alors que la distance moyenne inter-gares dans la zone hyperdense francilienne est de 3 km, la gare de Bry-Villiers-Champigny est située à 1,2 km de la gare de Champigny – Les Boullereaux et à 1,1 km de celle de Villiers-sur-Marne – Le Plessis-Tréville à l'est.

Des études d'exploitation ont ainsi été initiées de façon à concevoir l'infrastructure ferroviaire de référence associée à ce nouvel arrêt tout en tenant compte des objectifs de desserte du territoire, d'optimisation des temps de parcours, de robustesse de l'horaire prévu (capacité à absorber les incidents et à gérer les situations perturbées notamment).

Un cadre de suivi particulier de ces études d'exploitation a été mis en œuvre, sous la responsabilité d'Île-de-France Mobilités, en lien étroit avec l'exploitant SNCF Transilien de façon à travailler à la définition du scénario d'infrastructure dans le respect des attentes de chacun.

Ces études d'exploitation ont confirmé qu'il n'était pas possible d'inscrire ce nouvel arrêt sans élargissement de la plateforme ferroviaire car il s'en serait suivi un impact majeur sur le fonctionnement des trains (RER E, Ligne P et Intercités Paris Troyes Mulhouse).

Ainsi, plusieurs scénarios d'aménagement de l'infrastructure ont été analysés dans le cadre des études préalables pour retenir le meilleur parti d'aménagement au regard des enjeux d'insertion dans le respect des niveaux de performance attendus pour le service de transport aux voyageurs.

Un scénario dit « à infrastructure constante » et un autre dit « à 3 voies » ont été étudiés et écartés en regard notamment des aspects d'exploitabilité. Ils ne sont pas présentés car ils n'ont pas apporté suffisamment d'assurance au regard des objectifs visés de qualité de service offert aux voyageurs. Seul le scénario dit à « 4 voies » présente une alternative possible au scénario retenu à « 3 voies + tiroir » car répondant aux objectifs de qualité de service offerts aux voyageurs. Ces deux scénarii sont présentés ci-après.

+ Scénario 4 Voies

Dans ce scénario, le parti d'aménagement consiste à mettre à 4 voies la plateforme ferroviaire existante entre l'arrière-gare de Champigny Les Boullereaux et la gare de Villiers-sur-Marne Le Plessis-Tréville de façon à disposer de 2 voies par sens de circulation, les deux nouvelles voies encadrant les deux voies actuelles.

En termes d'exploitabilité, ce scénario offre la possibilité d'assurer, pour chaque sens de circulation, une réception des trains à Bry-Villiers-Champigny alternativement sur une des 2 voies à quais. Par ailleurs, le fonctionnement actuel du terminus RER E à Villiers-sur-Marne est amélioré grâce à l'utilisation d'une nouvelle voie à quai.

En termes d'insertion urbaine, ce scénario implique des impacts importants notamment sur le foncier bâti car il nécessite d'élargir la plateforme des voies au nord et au sud des voies ferrées existantes et d'intervenir sur la gare existante de Villiers-sur-Marne :

- Au niveau du lotissement des Simonettes Sud à Champigny-sur-Marne ;
- Au niveau de la gare existante de Villiers-sur-Marne avec la création d'une nouvelle voie et d'un nouveau quai.



Sont représentés en violet les ouvrages et bâtiments susceptibles d'être impactés dans le cadre du projet.

Figure 24 : Configuration de l'infrastructure à 4 voies

+ Scénario 3 Voies et tiroir de retournement

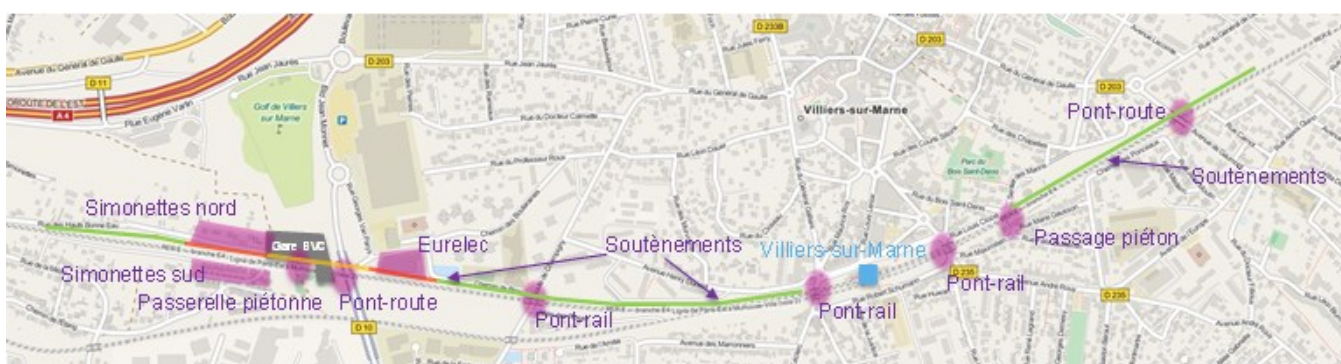
Compte tenu des impacts majeurs du scénario « 4 voies », le parti d'aménagement dit « 3 voies + tiroir » a consisté à identifier les leviers d'optimisation possible tout en apportant des assurances quant à l'atteinte des objectifs visés de qualité de service offert aux voyageurs.

En termes d'exploitabilité, ce scénario permet l'arrêt des trains à Bry-Villiers-Champigny alternativement sur une des 2 voies à quais dans le sens de la pointe (sens vers Paris le matin, sens vers la province le soir).

Ce scénario prévoit également une amélioration du fonctionnement actuel du terminus RER E de Villiers-sur-Marne par la création d'un tiroir en arrière-gare. Ce principe rend possible le retournement des trains sans influencer sur les autres circulations, notamment en évitant l'arrêt en pleine voie d'un train du fait d'un éventuel léger retard du train le précédant.

La définition de ce scénario a recherché à minimiser les principaux impacts liés à son insertion dans le territoire :

- en évitant la réalisation d'une quatrième voie ;
- en éloignant la nouvelle voie des zones habitées, la rapprochant le plus possible des deux voies actuelles ;
- en limitant les nuisances en phase travaux et à terminaison pour les riverains.



Sont représentés en violet les ouvrages et bâtiments susceptibles d'être impactés dans le cadre du projet.

Figure 25 : Configuration de l'infrastructure à 3 voies + tiroir

Le scénario « 4 voies », bien qu'offrant plus de souplesse d'exploitation pour la contre pointe (direction province le matin, direction Paris le soir), présente des enjeux d'insertion beaucoup plus forts sur l'espace urbain, un cout plus important – 500 M€ versus 350 M€, et des délais de réalisation plus importants, 5 ans versus 4 ans.

Le scénario « 3 voies + tiroir » est l'option de projet retenue par le maître d'ouvrage. Elle réduit significativement les impacts environnementaux, est économiquement plus soutenable, tout en présentant des niveaux de performance comparables au scénario « 4 voies » pour le service de transport aux voyageurs.

2.2 CONCERTATION L103-2 DE L'ETE 2016

2.2.1 Déroulement de la concertation

La concertation s'est déroulée du 6 juin au 7 juillet 2016. Précédé d'un dispositif d'information (affiches, communiqués et annonces presses, diffusion large d'un dépliant d'information, dossier de concertation), elle a permis l'expression du public au travers d'un site internet (www.bryvillierschampigny.fr), de coupons avis, et de réunions publiques.

Deux ateliers thématiques et deux réunions publiques en plénière ont été organisées sur chacune des communes directement concernées par les aménagements du projet, Champigny-sur-Marne et Villiers-sur-Marne.

Au final, les ateliers et réunions publiques ont rassemblé près de 190 participants. Près de 120 avis ont été recueillis, dont une dizaine de contributions écrites émanant de collectivités, d'élus, d'associations.

Le maître d'ouvrage SNCF Réseau en a dressé un bilan, signé par son Président le 21 novembre 2016.



Figure 26 : Atelier thématique du 14 juin 2016 à Champigny-sur-Marne

2.2.2 Enseignements de la concertation

La concertation confirme la nécessité du projet de gare d'interconnexion SNCF de Bry-Villiers-Champigny, et les objectifs d'amélioration des déplacements et de participation au développement économique du territoire portés par le projet. Des questions et des inquiétudes sur l'intégration de la gare dans son environnement urbain immédiat ont également été soulevées. Enfin, des interrogations ont été formulées sur les accès à la gare par les différents modes possibles (piéton, cycliste, automobile, bus).

Il ressort nettement de la concertation que la gare est perçue comme utile et nécessaire pour le développement du territoire. C'est une demande formulée par une large majorité, en particulier par les élus et l'EPAMarne. Un enjeu fort reste le rapprochement des dates de mise en service de la gare avec celle de la ligne 15 Sud du Grand Paris Express.

Si les usagers perçoivent aisément les bénéfices de la nouvelle offre de transport offerte par la ligne 15 Sud et l'interconnexion avec le RER E et P, ils demeurent en attente d'informations sur l'accessibilité du pôle gare de Bry-Villiers-Champigny : en bus, à pied, en vélo, en taxi ou en voiture particulière.

La présence en tribune de la Société du Grand Paris, en salle de IdF Mobilités – autorité organisatrice des transports en Île-de-France – et des acteurs territoriaux (Conseil Départemental du Val-de-Marne, EPAMARNE et communes) à chacune des réunions publiques a permis d'apporter des réponses sur ces sujets. SNCF Réseau souhaite privilégier le dialogue avec les parties prenantes, afin de trouver les solutions adéquates pour concevoir le meilleur rabattement possible notamment pour les riverains. Cette volonté est soulignée par l'étude de pôle en cours encadrée par IdF Mobilités et la SGP et pilotée par le Conseil Départemental du Val-de-Marne qui précisera, en adéquation avec les besoins identifiés, les aménagements de cheminements piétons, les pistes cyclables, etc. SNCF Réseau veillera à bien articuler son projet avec les autres modes de transport, bus, vélo et voiture particulière afin d'améliorer l'accessibilité de la gare nouvelle.

L'essentiel des inquiétudes a porté sur l'insertion du projet dans son environnement et en premier lieu le positionnement de la gare. Situés à proximité immédiate de la future gare, les habitants des quartiers des Simonettes Nord et Sud ont exprimé leurs craintes quant à la dégradation de leur cadre de vie liée aux contraintes de voisinage avec la nouvelle gare (acquisition en fond de jardin, travaux, évacuation des déblais, nuisances sonores et vibratoires, etc.). Certains souhaitent vendre leur habitation jugeant leur cadre de vie dégradé, d'autres en appellent à la prise en compte de mesures de réduction des impacts (dispositifs de protection acoustiques par exemple). Quelques participants ont voulu disposer d'informations sur le dispositif d'acquisition foncière mis en place par SNCF Réseau et son état d'avancement.

LES BÉNÉFICES DU PROJET

- 1 L'arrêt possible d'un maximum de trains
(RER E, R, P)
- 2 Des correspondances multipliant les possibilités de trajet entre :
(RER E, R, P) LIGNE 15 SUD = altival et le futur réseau de bus
- 3 Des temps de parcours réduits grâce à la correspondance avec la ligne 15 Sud du Grand Paris Express, par exemple :

VILLIERS-SUR-MARNE LE PLESSIS-TRÉVISE > NOISY-CHAMPS	COULOMMIERS > SAINT-MAUR - CRÉTEIL
Aujourd'hui 25 min	Aujourd'hui 1h40 min
Demain 10 min	Demain 1h15 min
Gain de temps : 15 min	Gain de temps : 25 min

Les temps de parcours à l'horizon de la mise en service de la gare Bry-Villiers - Champigny sont estimés selon les conditions de trafic envisagées à ce jour. Ils ne sont pas contractuels.

LES ACTEURS DU PROJET

SNCF Réseau assure la maîtrise d'ouvrage du projet de construction de la gare et, à ce titre, conduit la concertation. Le projet est mené en collaboration avec la Société du Grand Paris, le STIF, l'EPAMARNE, le Conseil départemental du Val-de-Marne, le Conseil régional d'Île-de-France, l'État et les communes de Bry-sur-Marne, Champigny-sur-Marne et Villiers-sur-Marne.

LA CONCERTATION

L'objectif de la concertation est de vous présenter le projet, répondre à vos questions et recueillir vos avis et suggestions sur les grands principes d'aménagement de la gare. Il s'agit d'enrichir le projet et faire qu'il réponde le plus possible à vos besoins et attentes.

2 RÉUNIONS PUBLIQUES

21 JUN 20H00	CHAMPIGNY-SUR-MARNE Gymnase Pascal Tabanelli 11 rue de Musselbourg
30 JUN 20H00	VILLIERS-SUR-MARNE Cinéma Le Casino 13 rue Guillaume Budé

2 ATELIERS THÉMATIQUES

14 JUN 19H00	Traitement foncier et environnemental de la gare - Quartier des Simonettes - CHAMPIGNY-SUR-MARNE École Albert Thomas 46 rue Charles Fournier
27 JUN 20H00	Nouveaux usages et accès à la gare VILLIERS-SUR-MARNE Espace Émile Carles 9-11 rue du Bois-Saint-Denis

Inscription par courriel ou courriel du 10 au 24 juin

- Vous pouvez aussi faire part de votre opinion via :
- 1 Le formulaire sur la page internet dédiée : www.bryvillierschampigny.fr
 - 2 Courriel : contact@bvc.fr
 - 3 Courriel : SNCF Réseau/Agences Grand Paris
7 place aux Étoiles - 93212 La Plaine-Saint-Denis Cedex

La documentation sur le projet est disponible en mairie et sur la page internet dédiée.



Dépliant d'information

NOUVELLE GARE RER E R P BRY-VILLIERS-CHAMPIGNY

EN CORRESPONDANCE AVEC LA LIGNE 15 SUD DU GRAND PARIS EXPRESS



CONCERTATION DU 6 JUIN AU 6 JUILLET 2016

INFORMEZ-VOUS ET DONNEZ VOTRE AVIS
www.bryvillierschampigny.fr



NOUVELLE GARE RER E R P BRY-VILLIERS-CHAMPIGNY

EN CORRESPONDANCE AVEC LA LIGNE 15 SUD DU GRAND PARIS EXPRESS



Informez-vous et donnez votre avis
www.bryvillierschampigny.fr

CONCERTATION DU 6 JUIN - 6 JUILLET 2016 DOSSIER D'INFORMATION



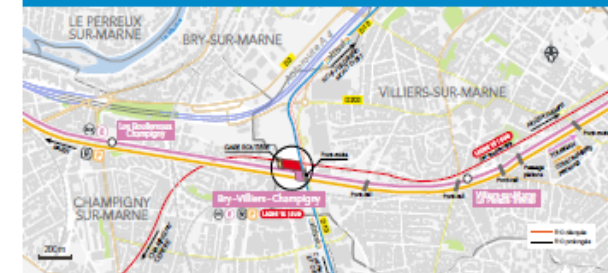
Dossier de concertation

Partie 2 - Description du projet et les raisons du choix

NOUVELLE GARE RER E R P BRY-VILLIERS-CHAMPIGNY

EN CORRESPONDANCE AVEC LA LIGNE 15 SUD DU GRAND PARIS EXPRESS

CONCERTATION DU 6 JUIN AU 6 JUILLET 2016



Informez-vous et donnez votre avis : www.bryvillierschampigny.fr

LE PROJET EN BREF

- 1 La nouvelle gare Bry - Villiers - Champigny offrira aux voyageurs de l'Est francilien :
 - des déplacements de banlieue à banlieue simplifiés par une correspondance performante avec la ligne 15 Sud du Grand Paris Express, métro entièrement souterrain ;
 - une desserte de qualité pour un secteur en devenir grâce à un arrêt supplémentaire sur les lignes (RER E, R, P) ;
 - un accès facilité aux territoires voisins grâce à la correspondance avec : le réseau de bus réorganisé par le STIF ; Altival (axe de transport en site propre reliant Noisy-le-Grand-Mont d'Est à Chennéviers puis Ormesson) ; et une gare routière.
- 2 Le coût d'investissement : 348 millions d'euros*



LES PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- La nouvelle gare comprendra un bâtiment voyageurs, des quais et un souterrain permettant de rejoindre la ligne 15 Sud du Grand Paris Express.
- Ces aménagements seront accompagnés d'une extension des voies ferrées afin de garantir de bonnes conditions de desserte et d'exploitation. Elle entraînera des travaux de remaniement sur plusieurs équipements ferroviaires ou routiers (pont-rail, pont-route, passage piétons...).

LES BÉNÉFICES DU PROJET

- 1 L'arrêt possible d'un maximum de trains (RER E, R, P)
- 2 Des correspondances multipliant les possibilités de trajet entre :
(RER E, R, P) LIGNE 15 SUD = altival et le futur réseau de bus.
- 3 Des temps de parcours réduits grâce à la correspondance avec la ligne 15 Sud du Grand Paris Express, par exemple :

LES ACTEURS DU PROJET

SNCF Réseau assure la maîtrise d'ouvrage du projet de construction de la gare et, à ce titre, conduit la concertation. Le projet est mené en collaboration avec la Société du Grand Paris, le STIF, l'EPAMARNE, le Conseil départemental du Val-de-Marne, le Conseil régional d'Île-de-France, l'État et les communes de Bry-sur-Marne, Champigny-sur-Marne et Villiers-sur-Marne.

LES ÉTAPES DU PROJET



Kakémono

Figure 27 : Outils de communication élaborés dans le cadre de la concertation de l'été 2016 sur le projet de construction de la gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny et de ses infrastructures (Source SNCF Réseau)

2.3 EVOLUTIONS DU PROJET FAISANT SUITE A LA-CONCERTATION L103-2

2.3.1 Rappel des principes de poursuite du dialogue

Dès la clôture de la concertation, le maître d'ouvrage SNCF Réseau avait rappelé la méthode qu'il entendait mettre en œuvre pour la poursuite du dialogue, à savoir revenir vers le territoire d'ici à l'enquête publique.

Des réunions avec les collectivités se sont poursuivies en 2016 et 2017 afin d'échanger sur l'avancement des études de définition du projet, le calendrier et le suivi des annonces présentées dans le bilan de la concertation.

Les services de l'Etat ont également été sollicités sur les dossiers à réaliser et les autorisations administratives à obtenir au regard des caractéristiques du projet et de ses impacts envisagés.

L'ensemble de ces échanges menés parallèlement à la conduite des études préalables à l'enquête publique, vont conduire SNCF Réseau à optimiser le projet présenté en concertation, au travers de plusieurs évolutions.

2.3.2 Ouverture de la gare vers le sud

L'accès à la gare SNCF depuis le territoire était initialement prévu à l'est depuis le boulevard urbain Jean Monnet (RD10) par l'intermédiaire du bâtiment voyageur.

La concertation de l'été 2016 invite à proposer une autre configuration pour cet accès depuis le territoire, avec une ouverture à l'extrémité sud du bâtiment sur un parvis. L'arrivée de la gare SNCF, avec ce nouvel accès déplacé et la création d'un parvis, va contribuer à repenser l'accessibilité au pôle multimodal de Bry-Villiers-Champigny depuis le sud du territoire.

2.3.3 Optimisation de la largeur des quais

Les préoccupations exprimées lors de la concertation, notamment au niveau de la gare SNCF de Bry-Villiers-Champigny, ont conduit SNCF Réseau à rechercher des modalités d'insertion plus favorables pour les riverains des quartiers des Simonettes à Champigny-sur-Marne. Un travail spécifique a été mené afin d'optimiser les largeurs des quais et réduire l'impact foncier.

Les simulations de flux voyageurs, plus approfondies, réalisées dans le cadre des études préalables à l'enquête publique ont conduit le maître d'ouvrage à estimer que le besoin de surface utile dévolue aux circulations des voyageurs était moindre au niveau de l'extrémité des quais qu'au niveau des trémies d'accès au souterrain de correspondance par exemple.

Dès lors, il est permis d'envisager un quai latéral réduit, dans sa partie la plus à l'est, à 6 mètres (au lieu des 10 mètres prévus initialement), diminuant sensiblement son impact foncier vis-à-vis du bâti proche du quartier des Simonettes Sud à Champigny-sur-Marne.

D'autres pistes d'optimisation des enjeux d'insertion en lien avec le rétablissement de la Rue des Hauts Bonne-Eau pour le quartier des Simonettes Nord seront étudiées dans le cadre des études de conception détaillée :

- Déplacement des deux quais SNCF de quelques dizaines de mètres vers l'est ;
- Diminution de la largeur du quai central dans sa partie la plus à l'est.

2.3.4 Confort des voyageurs sur les quais

Le public s'est exprimé, lors de la concertation de l'été 2016, sur la mise en œuvre de quais à « l'abri des intempéries, du froid et du vent » de façon à améliorer leur confort lors de l'attente des trains.

Le projet intègre la réalisation d'abris filants pour disposer de surfaces abritées à quai et favoriser une meilleure répartition des voyageurs sur toute la longueur du quai, diminuant ainsi l'agglomération de voyageurs sur un nombre de portes réduit.

Les abris filants sur les quais répondent à plusieurs fonctionnalités :

- Protéger les usagers des conditions climatiques ;
- Protéger les équipements de circulations verticales des conditions climatiques ;
- Faciliter le voyage aux usagers, transmission des informations relatives au train ;
- Positionner les usagers sur le quai en répartissant les flux, orientant les voyageurs, gérant la saturation du quai, etc. ;
- Supporter et connecter les éléments techniques ferroviaires ;
- Transmettre l'image de la SNCF aux usagers en termes d'efficacité, d'informations, d'intégration dans le site ;



Figure 28 : Illustration représentative d'un abri filant en gare de Créteil Pompadour RER D (source : SNCF Mobilités)

Tout en respectant l'ensemble de contraintes suivantes :

- Fluidité des circuits des usagers ;
- Prise en compte de la circulation des trains sans créer d'interférence (gabarit) ;
- Adaptation aux équipements et infrastructures ferroviaires (poteaux intégrés) ;
- Choix de conception ;
- Contraintes de maintenance.

2.3.5 Mesures d'insertion pour répondre aux préoccupations exprimées

+ Réduire les nuisances sonores

La proximité de la nouvelle gare SNCF avec les quartiers des Simonettes à Champigny-sur-Marne suscite des inquiétudes des habitants quant aux nuisances sonores.

En sus des mesures de réduction des nuisances à la source sur les dispositifs d'annonces sonores, et faisant suite à la concertation de l'été 2016 qui a vu émerger des demandes de protections au-delà de la stricte application de la réglementation, le maître d'ouvrage SNCF Réseau se propose de mettre en place un programme de protections complémentaires. Ce programme de protections complémentaires concerne le quartier des Simonettes Sud situées à moins de **100 m** des futurs quais SNCF :

- Au Sud, un écran acoustique semble être la solution à privilégier compte tenu du caractère groupé des habitations concernées ;
- Au Nord, des protections de façade seront privilégiées.

+ Réduire les nuisances vibratoires

Les résultats des études vibratoires montrent que le projet, une fois réalisé, n'impliquera pas de dommages matériels aux habitations environnantes.

A contrario, il existe un risque d'occasionner une gêne vis-à-vis des riverains lors du passage des trains. Cela concerne une bande de quelques dizaines de mètres autour des voies ferrées. La mise en œuvre de dispositifs de réduction des vibrations à la source (semelle sous rail par exemple) permettra d'en limiter les effets.

2.3.6 Un traitement paysager pour favoriser l'intégration urbaine des murs de soutènement

Le rapprochement des emprises ferroviaires des habitations avait soulevé quelques inquiétudes, exprimées notamment par la commune de Villiers-sur-Marne, quant à la visibilité de l'infrastructure. Sur les secteurs concernés, le projet présenté à l'enquête publique prévoit un traitement paysager des murs de soutènement, afin de masquer au maximum leur minéralité.



Figure 29 : Illustration représentative de soutènements végétalisés (source : passeurdeplantes.com / tendance-gabions.fr)

2.3.7 Autres

Les études détaillées du projet qui seront conduites dès 2017 permettront de préciser l'insertion de certains aménagements ainsi que le calendrier de l'organisation des travaux.

Ainsi, elles s'attacheront :

- à poursuivre la recherche d'évitement des impacts en optimisant le positionnement fin du tracé et du profil en long et en limitant les prélèvements fonciers définitifs et temporaires ;
- à optimiser l'insertion des aménagements, y compris dans le maintien d'accessibilité pour les riverains (notamment de la rue des Hauts Bonnes Eaux) ;
- à réduire, au besoin par des adaptations de conception ou des méthodes de réalisation des travaux, les impacts non évitables, notamment pour les modifications d'ouvrages d'art et des aménagements paysagers éventuels.

Les études détaillées de conception seront conduites en recherchant une optimisation du calendrier général pour approcher autant que possible la date de mise en service de la gare de celle de la ligne 15 Sud prévue à l'horizon 2022.

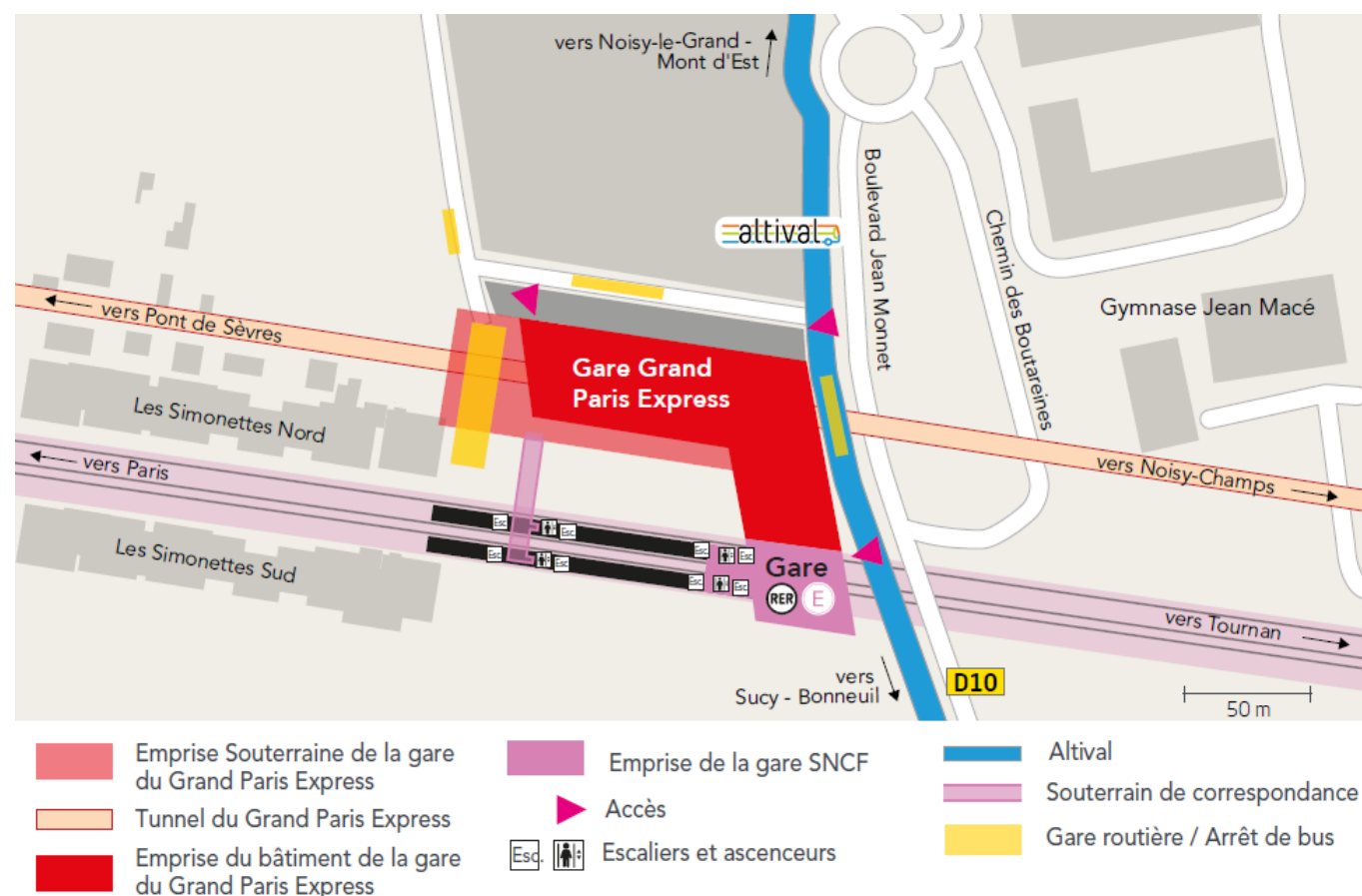
Partie 3 - CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DES OUVRAGES LES PLUS IMPORTANTS

Nota préalable à la lecture des paragraphes suivants : aussi bien pour la gare que pour le tracé en général, la présentation des caractéristiques du projet de construction de la gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny repose sur une description des ouvrages sous un angle essentiellement fonctionnel, fondé sur les résultats des études préliminaires à la procédure d'enquête publique. Les caractéristiques techniques présentées sont susceptibles d'évoluer au cours des phases ultérieures de conception détaillée que mènera le maître d'ouvrage SNCF Réseau.

3.1 LA GARE

La gare SNCF de Bry-Villiers-Champigny se compose de plusieurs aménagements organisés autour de 3 niveaux :

- Un niveau aérien, avec un bâtiment voyageur surplombant les voies ferrées ;
- Un niveau quai, au niveau des voies ferrées ;
- Un niveau souterrain, avec un souterrain de correspondance avec le métro du Grand Paris sous les voies ferrées.



3.1.1 Le bâtiment voyageurs

Le bâtiment voyageur SNCF implanté au sud des espaces du Grand Paris Express, en surplomb des voies ferrées, est destiné à l'accueil des voyageurs en provenance du territoire. Il est implanté au sud, dans la continuité des espaces du Grand Paris Express, afin de constituer un espace gare ressenti comme unique par ses usagers.



Figure 31 : Représentation de principe susceptible d'évolution du bâtiment voyageurs de la gare SNCF de Bry-Villiers-Champigny

L'accès à la gare SNCF s'accompagne de nombreuses fonctions d'intermodalité (consignes VELIGO, dépose minute, etc.). Ces équipements seront positionnés, à proximité de l'accès à la gare SNCF, en prenant en compte les préconisations du IDF MOBILITÉS et du programme d'intermodalité en cours de définition sous l'égide du Conseil Départemental du Val-de-Marne.

L'accès aux quais SNCF depuis le bâtiment voyageurs est assuré via une passerelle de type estacade, regroupant des escaliers mécaniques, escaliers fixes et ascenseurs. A titre indicatif, le temps d'accès aux quais SNCF depuis les lignes de contrôle est d'environ 1 minute.

Outre les espaces d'accueil et de circulation pour les voyageurs, la gare SNCF intègre des locaux techniques inhérents à son fonctionnement.

+ Ecoconception de la gare

Une attention particulière est portée dans la conception de la gare en intégrant les thématiques suivantes :

- La qualité d'usage du bâtiment : cet objectif passe par la connaissance fine des besoins des utilisateurs et des usagers en gare afin de proposer des espaces fonctionnels, répondants aux exigences de confort et de qualité des espaces, d'accessibilité, d'appropriation, de sûreté et de sécurité, de flexibilité et d'évolutivité, ainsi que par l'intégration d'actions concrètes en faveur du développement durable (locaux adaptés au tri des déchets, abris deux roues, espaces partagés dont l'occupation est optimisée, etc.) ;
- Une réflexion en coût global : cette réflexion, conduite au plus tôt dans la vie du projet, met l'accent sur l'exploitation-maintenance d'un ouvrage ;
- Une stratégie énergétique adaptée : cette approche consiste à réduire les besoins du bâtiment, récupérer toutes les fuites et les pertes d'énergie, et couvrir en priorité les besoins par le bénéfice de techniques passives valorisant les ressources gratuites offertes par le site ou l'environnement du bâtiment.

+ Accessibilité à tout type d'usagers

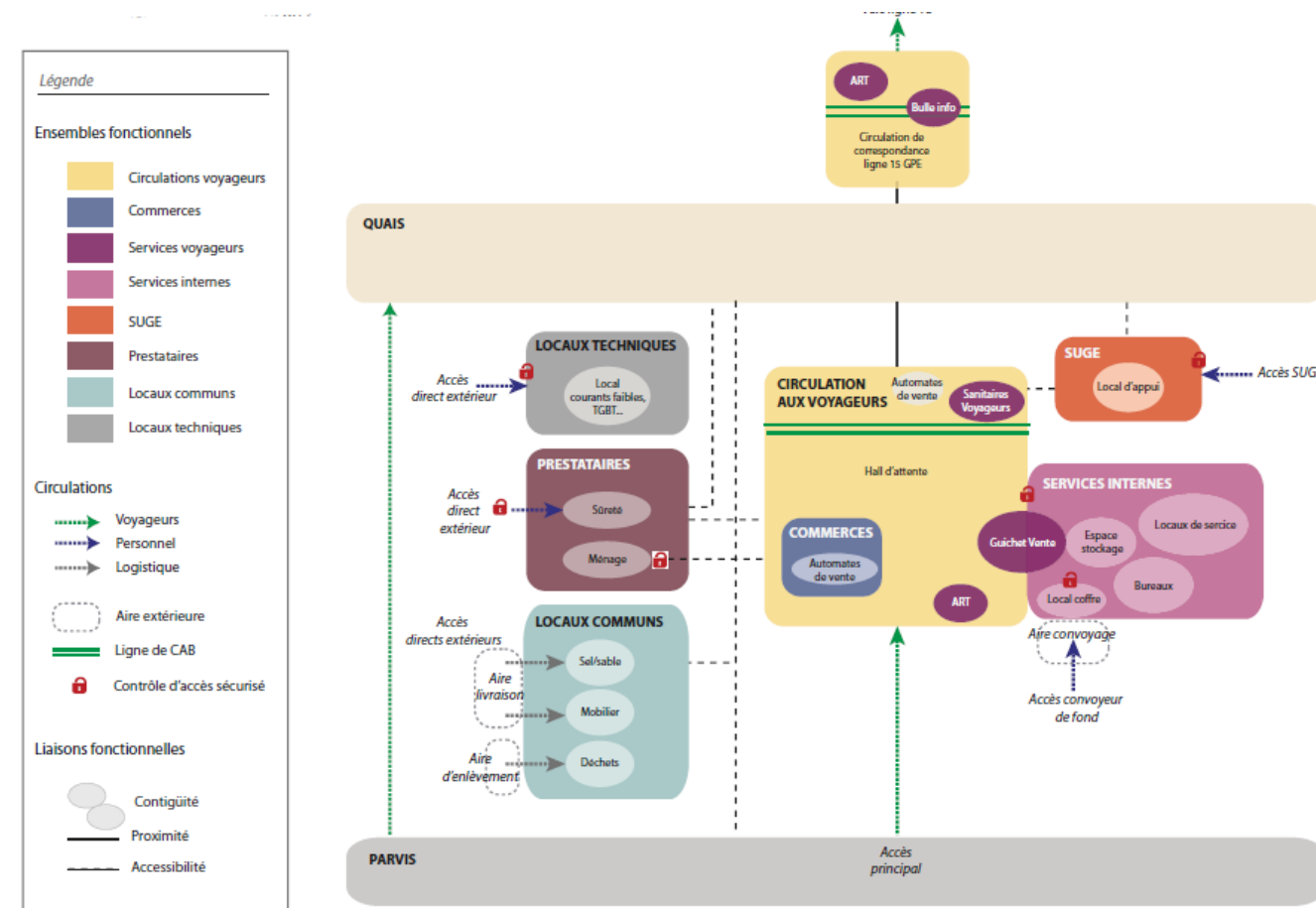
Les établissements recevant du public nouvellement construits – dont les gares – ont l'obligation d'être accessibles à toute personne handicapée. Aussi, les aménagements mis en œuvre au titre du projet seront en particulier entièrement accessibles aux personnes à mobilité réduite (PMR).

En outre, il est prévu que les cheminements d'accès et de correspondance soient systématiquement mécanisés : la mécanisation est alors assurée par des ascenseurs et/ou par des escaliers mécaniques. De plus, les espaces sont conçus afin de faciliter leur usage par des personnes souffrant d'un handicap sensoriel ou cognitif.

+ Offre de services et de commerces

L'offre de services et de commerces en gare se structure selon les trois composantes :

- Les services essentiels liés à la mobilité :
 - o une fonction d'accueil, assurée en toutes circonstances, y compris en situation de perturbations ;
 - o une fonction de vente de tout titre de transport urbain ;
 - o une fonction d'information sur le transport, les services de la gare et ceux de la ville.
- Les services complémentaires de facilitation, liés étroitement aux flux de la gare, offrent des services et commerces pratiques, situés sur les parcours des voyageurs et leur permettant de gagner du temps dans les tâches du quotidien (par exemple : offre de restauration rapide, pharmacie, vente d'accessoires, cordonnerie, pressing, etc.).
- Les services complémentaires de destination, à définir avec l'EPAMarne et les collectivités, répondent aux besoins du territoire desservi en proposant des commerces et des activités adaptés aux attentes des habitants, de la ville, des salariés et des entreprises.



3.1.2 Les quais

Les deux quais de la gare SNCF de Bry-Villiers-Champigny sont implantés parallèlement aux voies ferrées existantes et centrés sur le passage souterrain afin de faciliter la correspondance avec la ligne 15 Sud.

Le parti d'aménagement retenu pour la conception des quais a été retenu pour permettre :

- D'assurer une circulation fluide voyageurs y compris en période de pointe ;
- De ne pas modifier le tracé des deux voies existantes, du fait entre autres de l'impact des travaux sur les circulations ferroviaires ainsi que le besoin foncier lié à l'élargissement des emprises ferroviaires ;
- De ne pas impacter les piles d'appuis existant de l'ouvrage d'art supportant le boulevard urbain Jean Monnet (RD10).

Un quai latéral de 10m de largeur, est prévu au sud des emprises ferroviaires. Un rétrécissement dans son extrémité ouest est prévu de façon à permettre une meilleure insertion avec les habitations du quartier des Simonettes Sud à Champigny-sur-Marne.

Un quai central, de près de 13m de largeur, est prévu au nord des voies existantes.

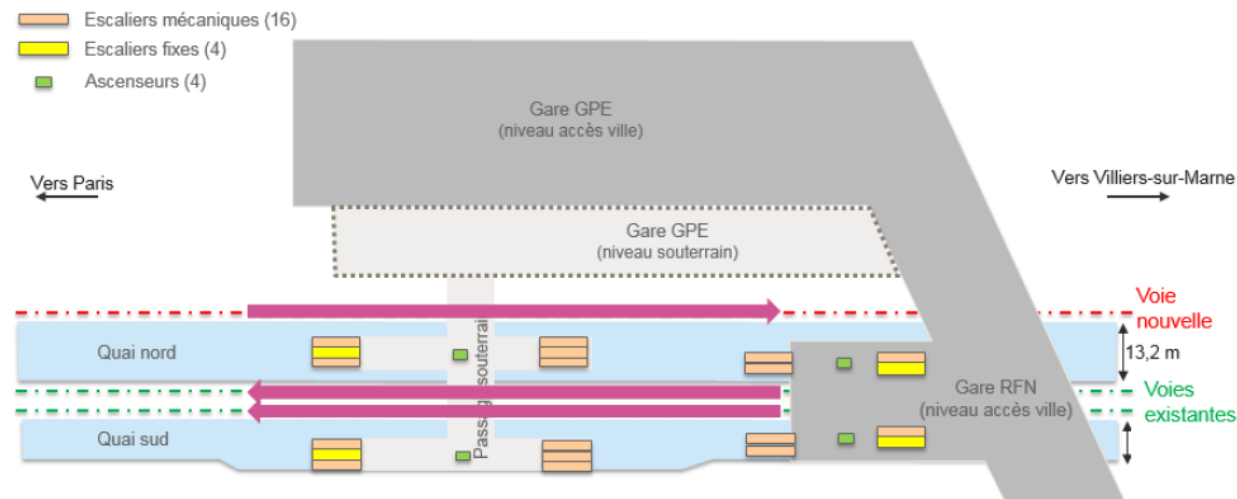


Figure 33 : Caractéristiques principales des aménagements des quais (Source SNCF Réseau)

3.1.3 Le souterrain de correspondance

Le parti d'aménagement développé pour la gare SNCF de Bry-Villiers-Champigny s'articule autour de :

- La séparation des parcours entre les flux en provenant du territoire et ceux en correspondance avec la ligne 15 Sud du Grand Paris, de façon à éviter les conflits de circulation sources de points de congestion ;
- La recherche d'un temps de correspondance minimal de 3 minutes permis par la mise en œuvre d'un passage souterrain sous les voies ferrées dédié aux voyageurs en correspondance.

Depuis les quais SNCF, l'accès aux quais du métro automatique du Grand Paris Express se fait par le souterrain de correspondance via deux trémies regroupant des escaliers mécaniques, escaliers fixes et ascenseur.

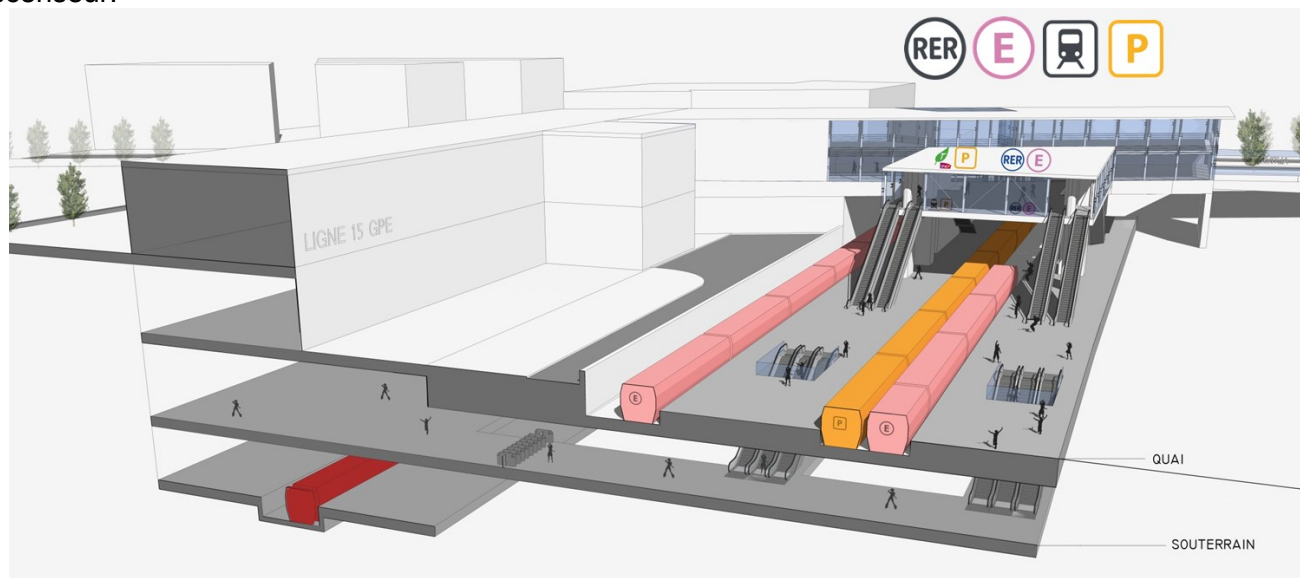


Figure 34 : Représentation 3D de la gare SNCF au droit du souterrain de correspondance

3.2 MISE A 3 VOIES DE LA PLATEFORME DES VOIES EXISTANTES

3.2.1 Niveaux de performance recherchés pour le service aux voyageurs

+ Mise en place de nouveaux services

De façon à couvrir le risque de sous-dimensionnement de l'infrastructure, l'hypothèse retenue – *volontairement ambitieuse* – introduit, à **nombre de trains commerciaux identique** au service annuel de 2017, un nouvel arrêt à Bry-Villiers-Champigny pour tous les trains de la branche sud du RER E (missions Villiers-sur-Marne et Tournan-en-Brie) et de la ligne P (missions Coulommiers et Provins dans l'hypothèse de mise en œuvre du matériel roulant Francilien).

Cette approche permettant à IdF Mobilités, autorité organisatrice de la mobilité en Île-de-France, de limiter le risque de fausses manœuvres sans toutefois préjuger du service de transport à horizon de mise en service de la gare, qui sera le fruit d'une concertation avec les acteurs du territoire.

Le schéma de desserte futur est schématisé ci-après pour l'heure de pointe² :

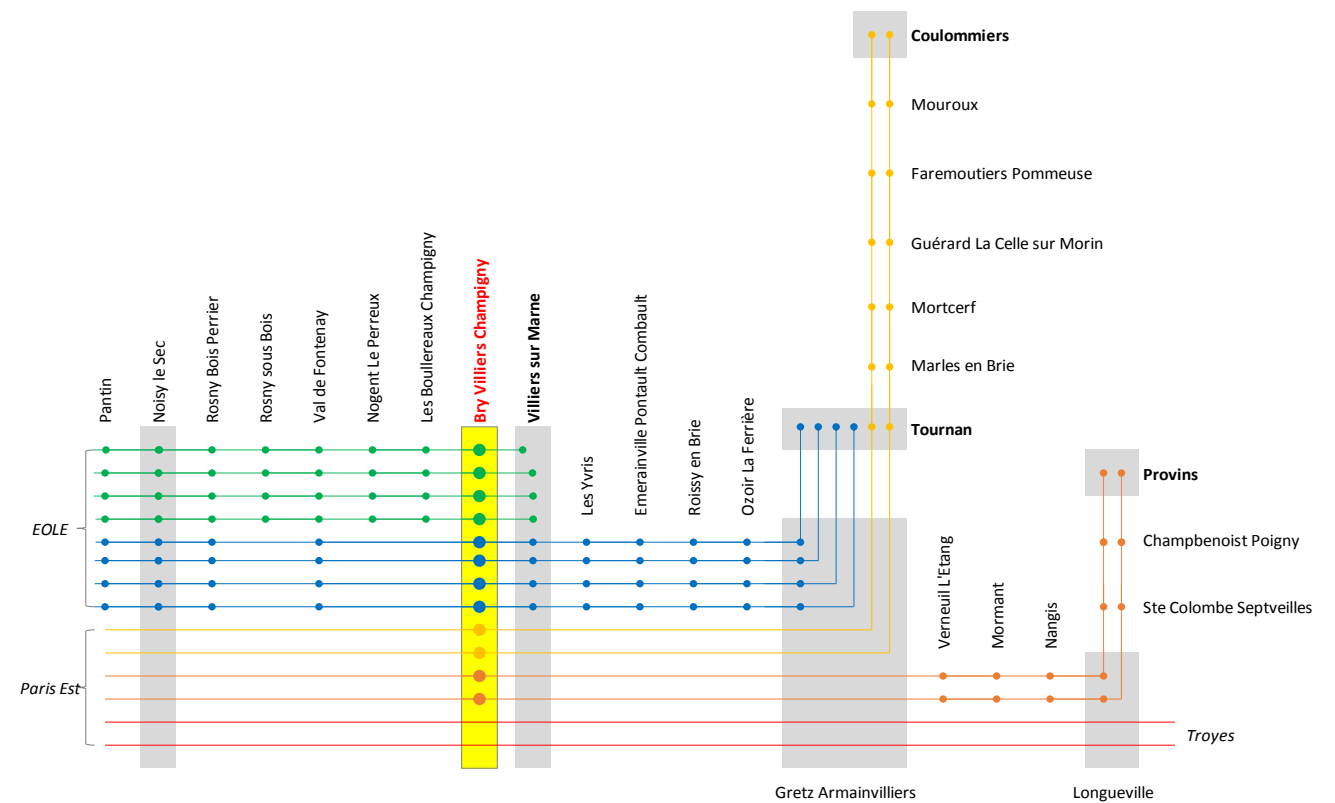


Figure 35 : Structure de la desserte en heure de pointe en situation de référence du projet (source SNCF Réseau)

² Cette trame horaire est une trame de travail qui permet de dimensionner les installations fixes pour cet objectif de niveau de service. Elle ne préjuge pas de la trame horaire qui sera retenue par IdF Mobilités, autorité organisatrice des transports en Île-de-France.

+ Objectifs de temps de parcours

Les performances visées pour le projet de construction de la gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny concernent également les temps de parcours.

De nombreux déplacements concernent des origines – destinations entre l'est francilien et Paris si bien que les voyageurs ne profiteront pas des gains de déplacement générés par l'effet d'interconnexion avec la ligne 15 Sud. Au contraire, ils subiront un léger allongement de leur temps de parcours rendu nécessaire par le nouvel arrêt dont le temps incompressible est lié à la décélération du train, à son arrêt pour assurer les montées et descentes voyageurs, puis à sa ré-accélération.

L'objectif visé est d'obtenir des temps de parcours performants malgré le débit important des trains. En conséquence, il a été défini avec IdF Mobilités de limiter ces incidences au strict minimum :

- Entre 2 et 3 min pour le RER E ;
- Entre 3 et 4 min pour la ligne P.

- + **Gestion des situations perturbées : création d'un terminus origine en gare de Bry-Villiers-Champigny**

La gare doit permettre aux RER E et Transilien P de fonctionner en cas d'incident vers Paris. Les lignes E et P fonctionneraient ainsi entre la Province et la nouvelle gare SNCF de Bry-Villiers-Champigny. Les usagers venant de banlieue pourraient donc rejoindre leur destination en utilisant la correspondance avec le réseau Grand Paris Express.

Le projet de construction de la gare SNCF de Bry-Villiers-Champigny prévoit l'implantation de communications de secours et la banalisation des voies (possibilité de circuler dans le sens inverse du sens normal) permettant aux trains de réaliser des terminus origine en gare de Bry-Villiers-Champigny.

- + Contribuer à préserver de bonnes conditions d'exploitation pour les usagers de ligne E du RER et de la ligne P du Transilien

La qualité de service, avec la création de ce nouvel arrêt sur le Réseau Ferré National, est un objectif majeur poursuivi par le maître d'ouvrage.

Le RER E présente un taux de régularité parmi les meilleurs en Île-de-France : ce taux doit rester au meilleur niveau et progresser en prenant en compte la forte augmentation de fréquentation de la ligne et les objectifs de desserte prévus avec la nouvelle gare de Bry-Villiers-Champigny.

Le projet de construction de la gare SNCF de Bry-Villiers-Champigny doit être aussi performant en matière de robustesse d'exploitation que la situation de référence représentée par la mise en service d'EOLE à l'Ouest. Le projet ne sacrifie pas la qualité à la quantité. Il répond au contraire à des exigences fortes de fiabilité, de robustesse, de disponibilité, de confort et d'information. L'objectif est d'offrir aux voyageurs une qualité de service se traduisant par un meilleur taux de satisfaction.

+ Prise en compte des évolutions programmées de la ligne E du RER et de la ligne P du Transilien

Le réseau Est, comprenant le RER E et la Ligne P du Transilien, est un axe en très forte évolution du fait des nombreux investissements programmés visant l'amélioration de la régularité et de la capacité du réseau, pour mieux répondre aux besoins des usagers. On peut notamment citer :

- Le prolongement du Métro L11 à Rosny-Bois-Perrier, avec la redéfinition de la politique d'arrêt qui s'en suivra sur le RER E ;
- Le prolongement du RER E à l'ouest ;
- Le projet Charles de Gaulle Express ;
- Le déplacement du terminus RER E de Villiers-sur-Marne à Roissy-en-Brie ;
- L'électrification du tronçon Gretz – Provins.

La réalisation du projet de gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny et ses infrastructures associées doit préserver la possibilité de mise en œuvre future d'évolutions de l'offre RER E et de la Ligne P du Transilien et en particulier faciliter la réalisation ultérieure du prolongement des missions Villiers-sur-Marne du RER E à Roissy-en-Brie.

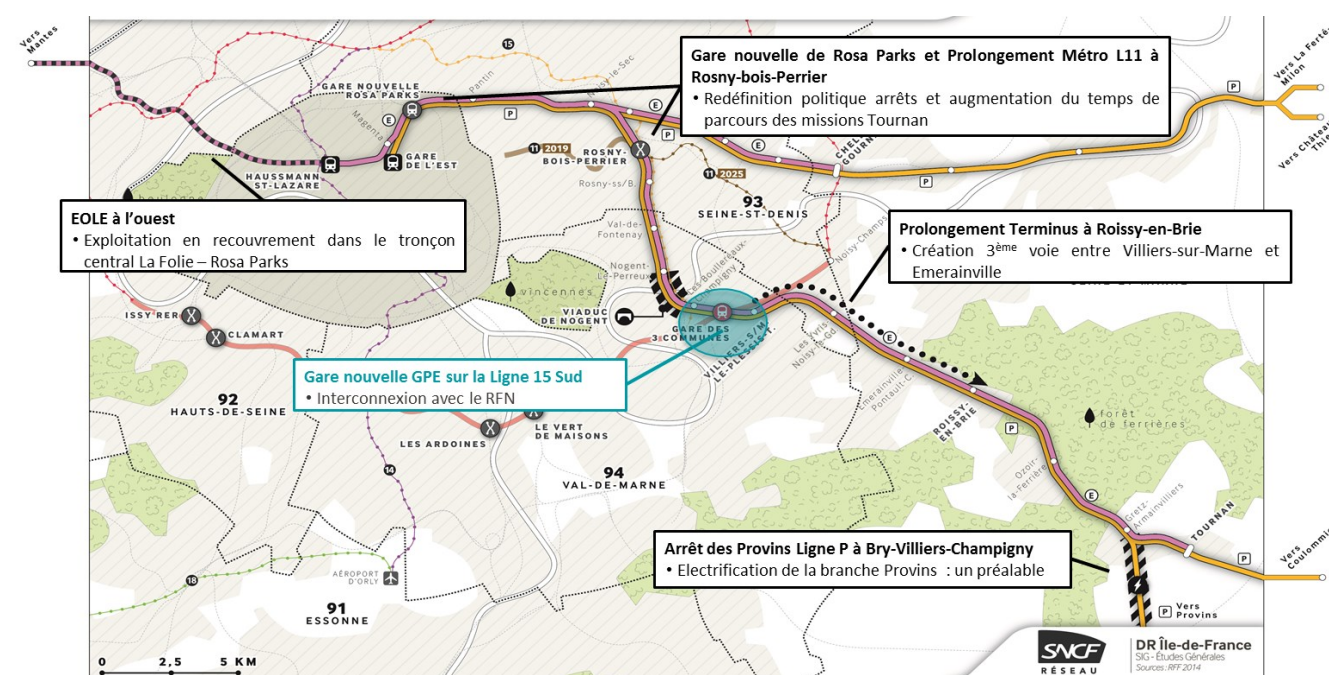


Figure 36 : Projets ferroviaires en interface (Source SNCF Réseau)

3.2.2 Synthèse des fonctionnalités des aménagements retenus

En conséquence et de façon à assurer de bonnes conditions d'exploitation, la création d'un nouvel arrêt sur le Réseau Ferré National des trains du RER E et de la Ligne P à Bry-Villiers-Champigny s'accompagne de deux aménagements :

- la création d'une troisième voie sur 2 km, au nord des voies ferrées existantes, entre les gares SNCF existantes Les Boullereaux – Champigny et Villiers-sur-Marne - Le Plessis-Tréville du RER ;
- l'insertion d'un tiroir de retournement des trains en arrière gare de Villiers-sur-Marne, sur 500m.



Figure 37 : Schéma de principe des aménagements du projet (Source SNCF Réseau)

+ En gare de Bry-Villiers-Champigny

Comme indiqué précédemment, l'insertion d'un nouvel arrêt des trains RER E et de la ligne P du Transilien à Bry-Villiers-Champigny s'accompagne de la création d'une 3^{ème} voie. De cette manière, on résout les problèmes liés au goulet d'étranglement constitué par le viaduc de Nogent, et à la succession rapprochée de 3 arrêts sur seulement 3 kilomètres.

L'arrêt des trains en gare de Bry-Villiers-Champigny est ainsi permis sans incidence sur les autres circulations :

- 2 voies sont utilisées dans le sens de la pointe (vers Paris le matin, vers la Province le soir) ;
- 1 voie est utilisée dans le sens de la contre-pointe.

+ En arrière gare de Villiers-sur-Marne

La gare de Villiers-sur-Marne présente actuellement 3 voies et 2 quais :

- un quai latéral côté Bâtiment Voyageurs desservant la voie 1 en direction de Tournan ;
- un quai central desservant la voie A (terminus Villiers-sur-Marne) et la voie 2 en direction de Paris.

Le fonctionnement actuel du terminus RER E est limité par l'infrastructure en gare de Villiers-sur-Marne. L'arrivée d'un train en provenance de Paris sur la voie centrale est conditionnée au départ du train précédent vers Paris depuis cette même voie.

De façon à permettre la résilience du système lors de situations dégradées, les premières études de conception du service horaire ont démontré le besoin de disposer de « 2 voies » pour améliorer les retournements des RER E à Villiers-sur-Marne.

Les études préliminaires ont principalement consisté à étudier les aménagements nécessaires à un horizon long terme en cohérence avec les aménagements du futur schéma directeur des lignes P et E. C'est ainsi qu'il a été privilégié la solution du tiroir d'arrière-gare (véritable amorce de la 3^{ème} voie ferrée prévue dans le cadre du projet de prolongement à Roissy-en-Brie des missions Villiers du RER E) plutôt qu'un aménagement à 4 voies qui aurait été un investissement frustratoire.

Ainsi, le projet prévoit la réalisation d'un tiroir de 250 m pour assurer le retournement des trains RER E en arrière-gare de Villiers-sur-Marne sans influencer les autres circulations, notamment en évitant l'arrêt en pleine voie d'un train du fait d'un léger retard du train le précédent.

3.2.3 Caractéristiques géométriques

L'adjonction d'une voie supplémentaire concerne la section Les Boullereaux Champigny – Villiers-sur-Marne / Le Plessis-Tréville sur la ligne SNCF où circule la branche sur du RER E (Missions Villiers et Tournan). Il s'agit d'une ligne à double voie. Elle présente les caractéristiques suivantes :

- L'armement de la voie est en longs rails soudés sur traverses bi-bloc en béton armés ;
- La signalisation ferroviaire est en block automatique lumineux (BAL) ;
- La section de ligne concernée comporte 3 passages supérieurs (dont une passerelle désaffectée à Champigny-sur-Marne), 4 passages inférieurs à Villiers-sur-Marne et aucun passage à niveau ;
- La ligne est électrifiée en 25 kV / 50 Hz ;
- La vitesse maximale de la ligne est de 120 à 140 km/h, après Villiers-sur-Marne.

La voie supplémentaire présentera les mêmes caractéristiques que les voies existantes, en particulier s'agissant de sa vitesse de conception à 120 km/h.

+ Tracé en plan

Le tracé au nord de la voie supplémentaire a fait l'objet de la reconnaissance d'un équilibre acceptable entre des considérations techniques et environnementales.

D'une part, il a été privilégié le maintien des voies existantes pour limiter l'impact des travaux sur les circulations ferroviaires ainsi que le besoin d'élargissement des emprises ferroviaires. D'autre part, la voie supplémentaire doit s'insérer sous l'ouvrage d'art supportant le boulevard Jean Monnet (RD10) de façon à en limiter les impacts sur la culée et la pile d'appuis, tout en permettant la desserte des trains sur le futur quai central SNCF en gare de Bry-Villiers-Champigny. Enfin, l'existence du talus ferroviaire

présente l'opportunité d'insérer la voie supplémentaire au nord des voies existantes dans les emprises ferroviaires existantes.

Le débranchement de la voie supplémentaire depuis la voie existante (direction Tournan) s'effectue au niveau de la passerelle piétonne située à l'est de la gare existante des Boullereaux sur le RER E. Elle s'écarte progressivement des voies existantes à mesure qu'elle se rapproche de la gare SNCF de Bry-Villiers-Champigny de façon à permettre l'insertion du quai central (de près de 13m de largeur). Elle retrouve ensuite un entraxe nominal jusqu'à rejoindre le plateau ferroviaire à 3 voies de la gare existante de Villiers-sur-Marne.

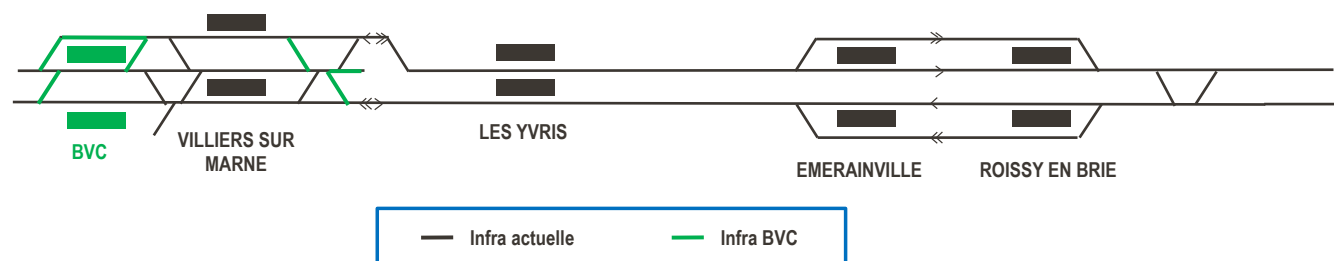


Figure 38 : Schéma fonctionnel des aménagements projetés sur la plateforme ferroviaire (Source SNCF Réseau)

+ Profil en long

L'opération consistant à ajouter une voie supplémentaire aux 2 voies existantes s'étendant sur près de 2 kilomètres, d'abord dans le talus ferroviaire à Champigny-sur-Marne, puis, après avoir franchi le Boulevard Jean Monnet (RD10), en remblais à Villiers-sur-Marne.

Les contraintes qui s'imposent au profil en long de la voie supplémentaire sont nombreuses et laissent peu de latitude :

- Altimétrie similaire à celle des voies existantes ;
- Respect d'une valeur de 5/100 en zone de gare de Bry-Villiers-Champigny ;
- Libération du gabarit ferroviaire au droit des franchissements de l'ouvrage d'art existant supportant le Boulevard Jean Monnet ou projeté (Altival) ;
- Optimisation des hauteurs des ouvrages de soutènement ou de remblais entre la plateforme ferroviaire et le terrain naturel.

+ Profil en travers type

Compte tenu de la typologie de l'opération (création d'une voie adjacente aux voies de circulation existantes et desserte d'un quai), il n'existe pas de profil en travers type comme il est d'usage pour une ligne nouvelle sur plusieurs kilomètres.

Des exigences génériques en matière de géométrie, en particulier pour les besoins d'exploitation et de maintenance ultérieure des installations, sont prises en compte dans la conception de la plateforme :

- Un entraxe minimal de 3,67 m pour les sections de double voie ;
- Une pente des banquettes de ballast de 3H : 2V ;

- Une piste de 0,70 m minimum de large de part et d'autre des voies ;
- Une bande de 0,70 m minimum de large en section courante pour l'implantation des chemins de câble et chambres de tirages, des supports caténaires, des signaux, des dispositifs d'assainissement, ou encore des guérites de signalisation.

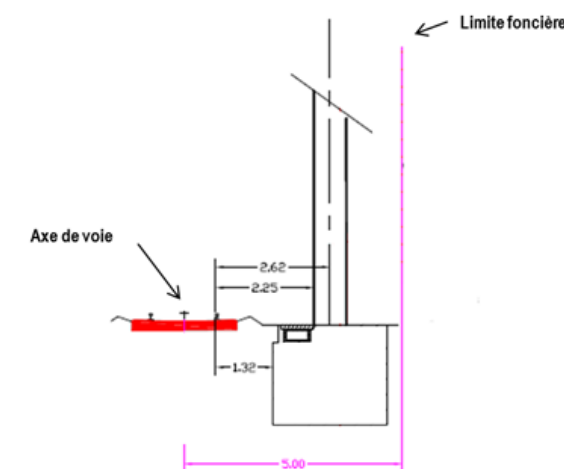


Figure 39 : Profil en travers type de la plateforme d'une voie supplémentaire et des équipements associés (Exemple d'une potence de signalisation)

3.2.4 Equipements ferroviaires

+ Signalisation ferroviaire

L'ampleur des travaux de voies associés à l'arrêt à créer à Bry-Villiers-Champigny et au retournement des trains RER E en arrière gare à Villiers-sur-Marne induit d'important travaux sur la signalisation.

Les principaux aménagements à prévoir seront les suivants:

- Création d'un nouveau poste d'aiguillage informatisé, en remplacement du poste existant en gare de Villiers-sur-Marne, qui sera implanté au niveau du Sentier des Marins sur des emprises ferroviaires ;
- Création d'appareils de voies pour permettre les nouveaux itinéraires ;
- Création (voie supplémentaire) et adaptation (voies existantes) des équipements de signalisation en campagne en particulier les mâts et potences de signaux ;
- Installation des dispositifs électriques de KVB sur les voies (contrôle de vitesse par balise).

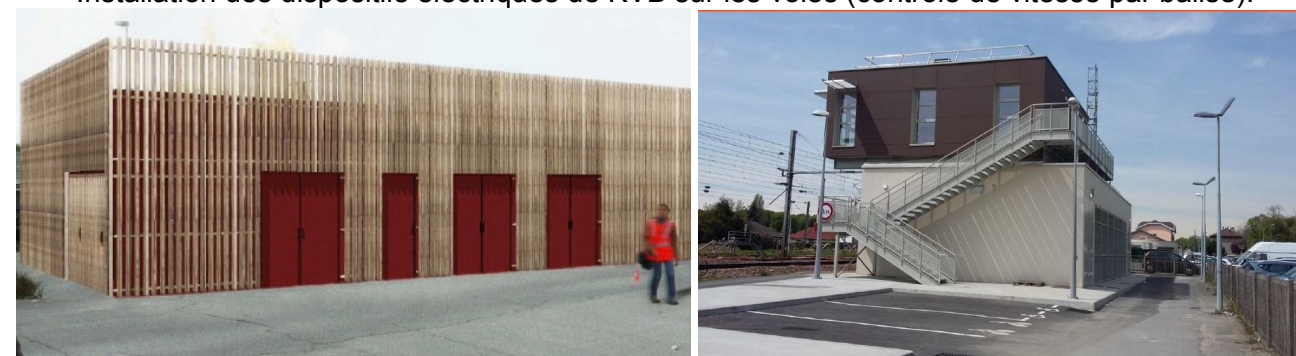


Figure 40 : Illustration type d'un poste d'aiguillage informatique (PAI)

+ Caténaire

Comme pour la signalisation, l'ampleur des travaux de voies associés à l'arrêt à créer à Bry-Villiers-Champigny et au retournement des trains RER E en arrière gare induit d'important travaux sur les installations caténaires. Il s'agit notamment de la mise en œuvre (voie supplémentaire) ou de l'adaptation (voies existantes) des mâts et support caténaires installés le long de la plateforme ferroviaire.

+ Télécommunication

La télécommunication existante sera adaptée pour tenir compte des nouvelles installations induite par le projet. Il s'agit notamment de raccorder les nouvelles installations aux réseaux de transmission existants du gestionnaire du RFN (radio sol train, infranet notamment) ou du gestionnaire de gare (système de sécurité incendie, etc.).

3.2.5 Ouvrages d'art

L'insertion de la voie supplémentaire nécessitera, sur certaines portions, la mise en œuvre de murs de soutènement, et ce afin de limiter les emprises ferroviaires à terme (les bords de la tranchée sont alors verticaux). C'est notamment le cas au niveau de l'extrémité Est de la Rue des Hauts Bonne Eau à Champigny-sur-Marne, ou au niveau de la Rue Louis Clozel à Villiers-sur-Marne.



Figure 41 : Schéma de principe de l'élargissement de la plateforme des voies ferrées

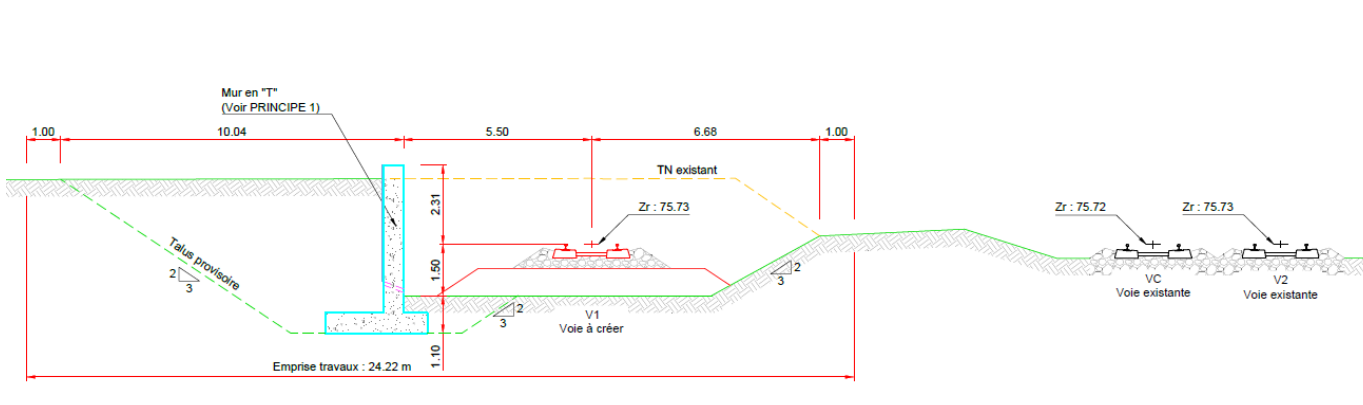


Figure 42 : Profil en travers au niveau de l'emprise Eurelec, à l'est du boulevard Jean Monnet (RD10) à Villiers-sur-Marne

Partie 3 - Caractéristiques principales des ouvrages les plus importants

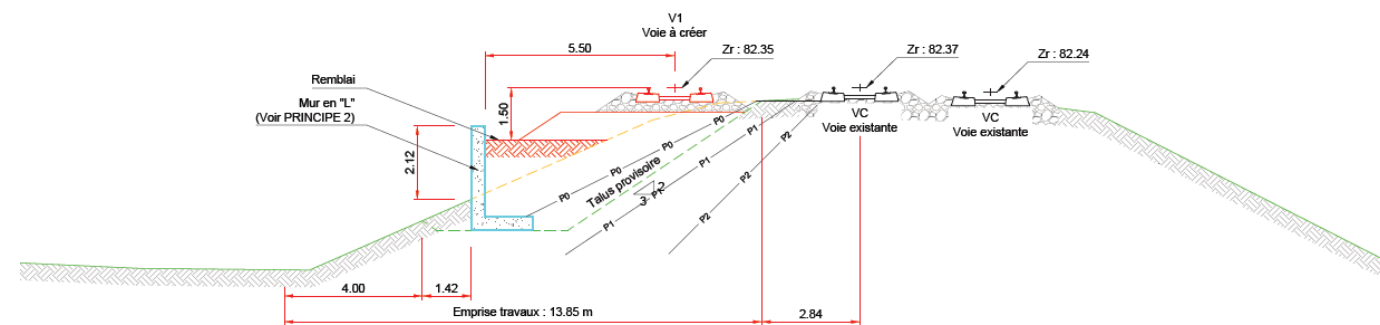


Figure 43 : Profil en travers au niveau de la Rue Louis Clozel à Villiers-sur-Marne

La voie supplémentaire intercepte également plusieurs ouvrages d'art existants supportant les voies ferrées (type pont-rail) ou les voies routières (type pont-route). Ces ouvrages devront être adaptés pour permettre l'insertion de la voie supplémentaire. Ces adaptations se feront soit par renforcement des appuis, soit par la création d'un ouvrage accolé à celui existant, soit encore par démolition et reconstruction d'un nouvel ouvrage.

Les ouvrages concernés sont au nombre de 6 et sont principalement situés sur la commune de Villiers-sur-Marne.

+ Passerelle désaffectée

La passerelle piétonne existante désaffectée, localisée dans l'emprise des futurs quais, doit être démolie de façon à pouvoir réaliser les aménagements du projet. La fonctionnalité de traversée des voies ferrées, aujourd'hui impossible compte tenu de son état, sera permise au niveau du boulevard urbain Jean Monnet (RD10) à l'est de la gare SNCF de Bry-Villiers-Champigny.



Figure 44 : Photo de la Passerelle dit du Pont des Portugais

+ Pont-route existant de la RD10

La voie supplémentaire est projetée sur le Chemin des Boutareines. Son axe est situé à plus de 5 m du nu extérieur de la pile de l'ouvrage existant permettant de réduire autant que possible les effets d'un choc accidentel de véhicules ferroviaires déraillés contre celle-ci.

Les principaux aménagements prévus à ce stade sur l'ouvrage sont :

- Démolition du parement en gabions ;
- Renforcement de la culée par une paroi clouée.



Figure 45 : Photo du pont-route du boulevard urbain Jean-Monnet (RD10)

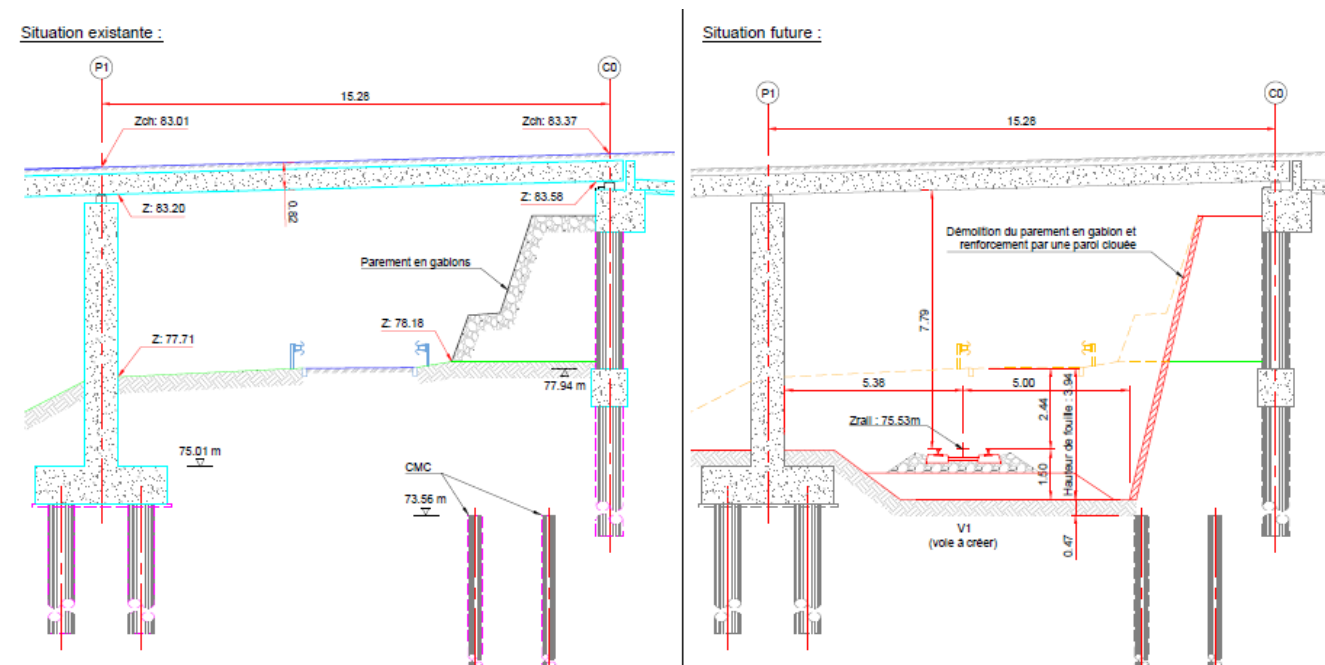


Figure 46 : Principe d'aménagement du pont-route au niveau de la RD10

+ Pont-rail de la route de Champigny

Compte tenu de la typologie de l'ouvrage d'art existant, les principaux aménagements prévus dans le cadre des études préliminaires sont :

- Création d'un ouvrage indépendant mono travée au nord de l'ouvrage existant ;
- Augmentation de la portée pour maintenir les largeurs de trottoirs.



Figure 47 : Photo du pont-route maçonné au niveau de la Route de Champigny

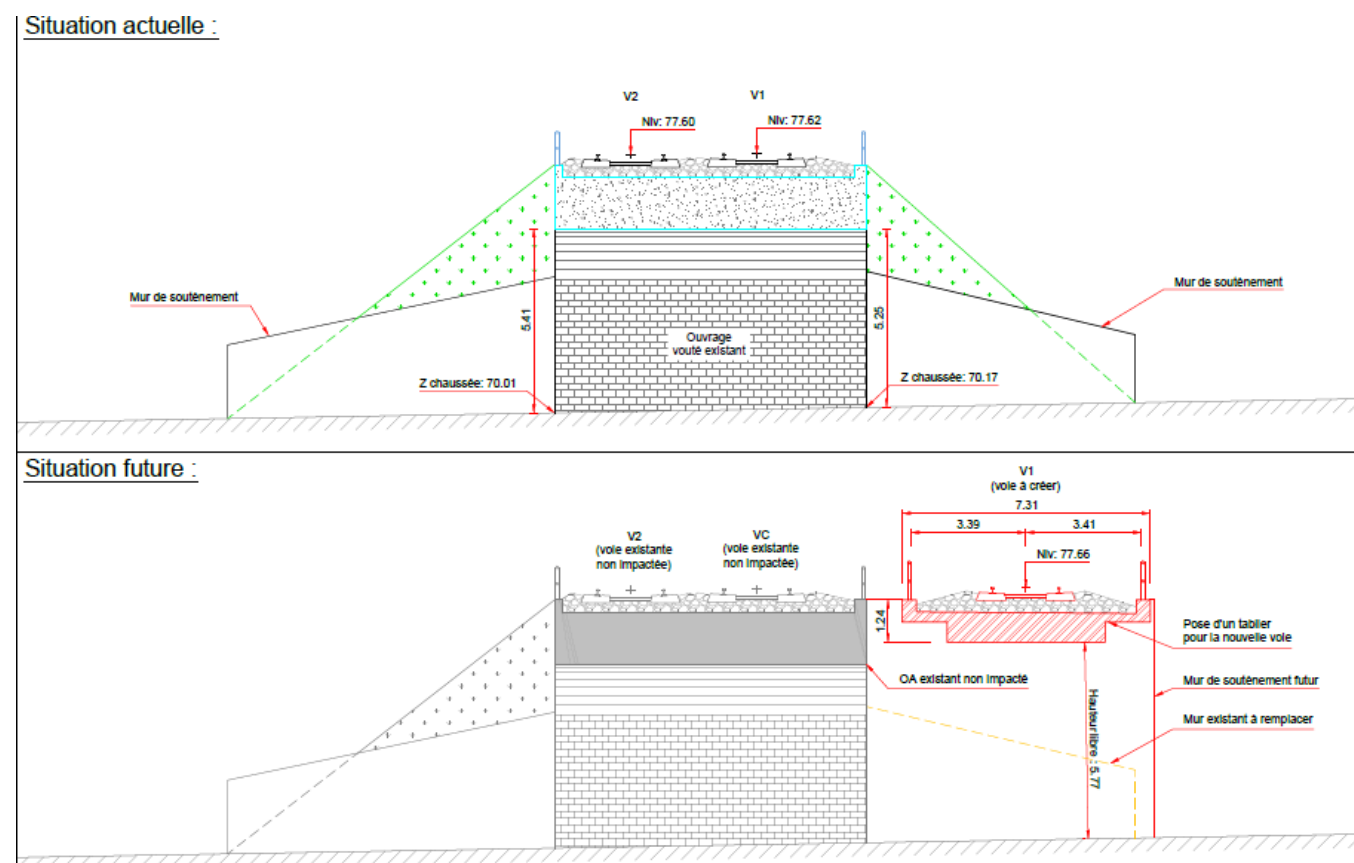


Figure 48 : Principe d'aménagement du pont-rail au niveau de la Route de Champigny

+ Pont-rail de la Rue du Général Leclerc

Les études préalables ont mis en évidence que le tracé coïncidait avec l'implantation des voies existantes. Aussi, aucune intervention n'est prévue à ce stade sur cet ouvrage. Cela reste toutefois un point de vigilance pour les études détaillées de conception dans l'hypothèse d'une modification de tracé.



Figure 49 : Photo du pont-rail au niveau de la Rue du Général Leclerc

+ Pont-rail du Boulevard de Strasbourg

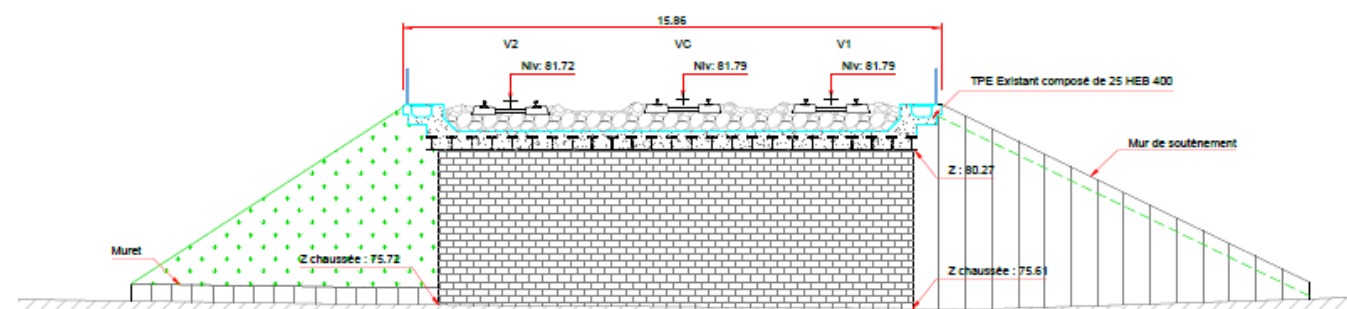
Les principaux aménagements prévus à ce stade sont :

- Dépose de l'accotement existant ;
- Elargissement du tablier existant en créant un nouvel accotement ;
- Ripage des voies existantes.



Figure 50 : Photo du pont-rail au niveau du Boulevard de Strasbourg

Situation actuelle :



Situation future :

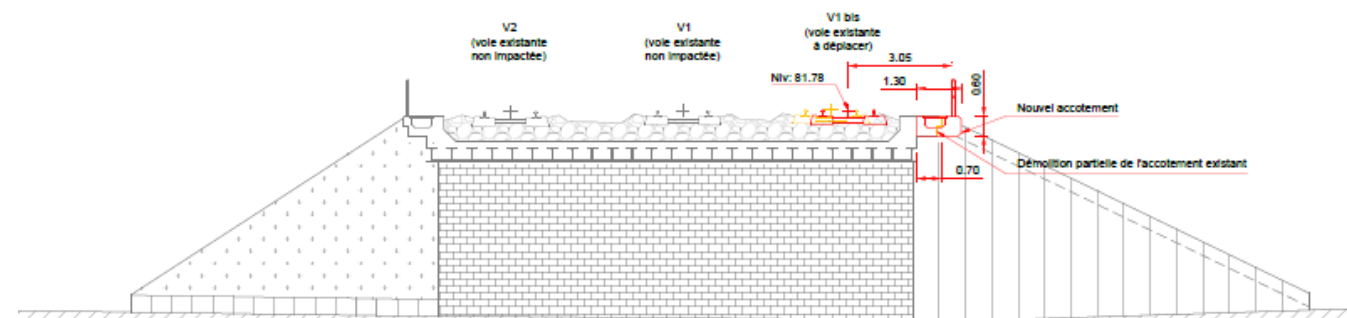


Figure 51 : Principe d'aménagement du pont-rail du Boulevard de Strasbourg

+ Pont-rail de la rue Louis Clozel

L'ouvrage est implanté dans une zone contrainte :

- Le profil en long de la voie franchie présente une inclinaison marquée. Le point bas se situe au sud.
- Au nord, les piétons débouchent sur une avancée de trottoir ponctuelle délimitée par les murs en aile. Le trottoir continu est sur la rive opposée de la chaussée. Aucune traversée piétonne n'est matérialisée.
- Cette zone d'attente fait face à une intersection en « T » entre les rues Louis Clozel, Bois Saint-Denis et l'accès à la zone de maintenance SNCF / sentier des marins. Ces rues délimitent des îlots résidentiels.
- Au sud, la sortie du passage se situe à proximité immédiate d'habitations. Elle est de plain-pied avec la voirie.

Les principaux aménagements prévus à ce stade sont :

- Démolition des murs en aile ;
- Création d'un pont portique.



Figure 52 : Photo du pont-rail au niveau du passage piéton de la rue Louis Clozel

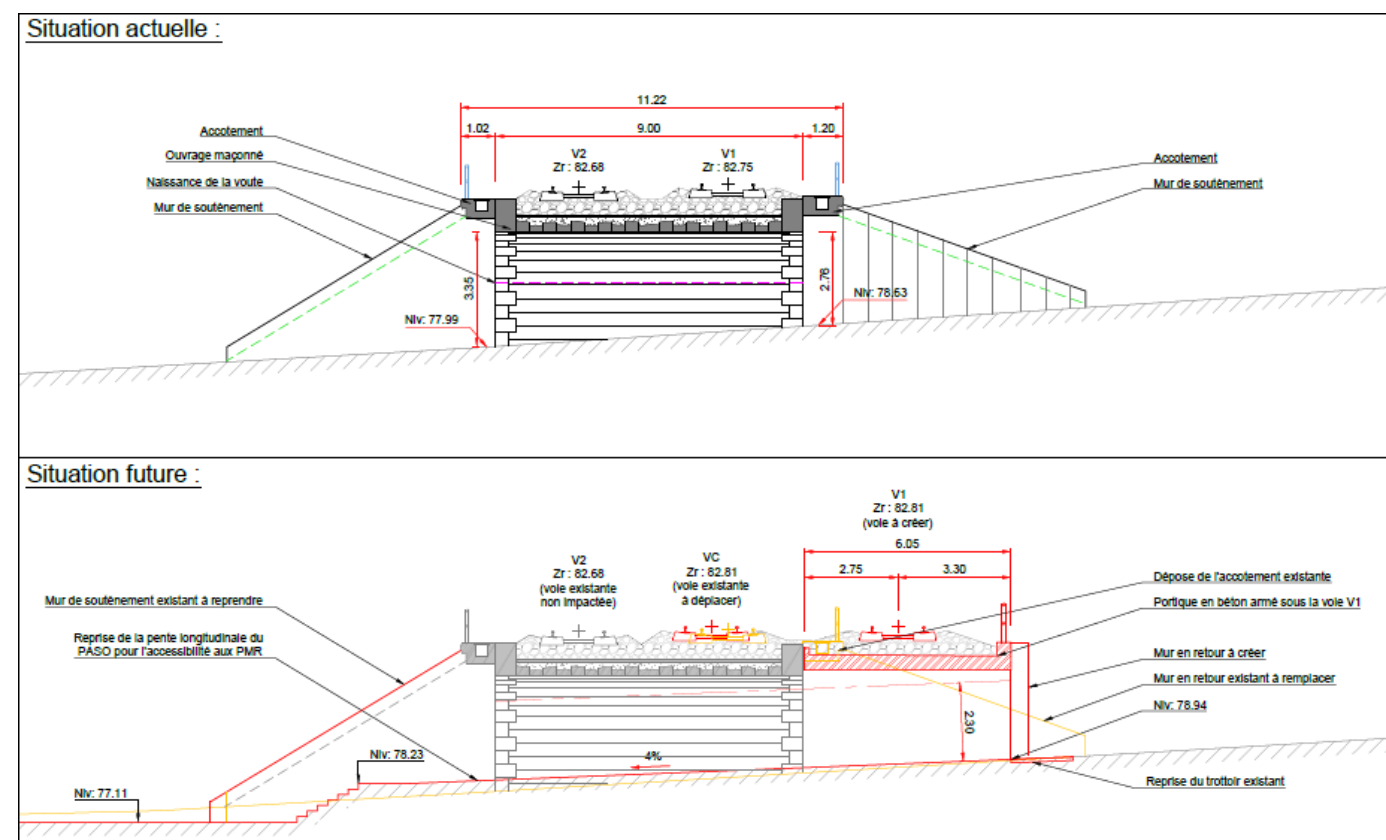


Figure 53 : Principe d'aménagement au niveau du passage piéton de la Rue Louis Clozel

+ Pont-route de l'avenue Gaumont

Le pont route de l'avenue Gaumont est un ouvrage biais à trois travées avec perrés de part et d'autre de la travée centrale. Ses piles sont composées d'appuis ponctuels, elles ne sont pas dimensionnées pour résister au choc ferroviaire et la distance entre le nu intérieur des poteaux et l'axe des voies existantes est d'environ 3m.

Le remplacement de l'ouvrage est prévu à ce stade.



Figure 54 : Photo du pont-route au niveau de l'Avenue de Gaumont

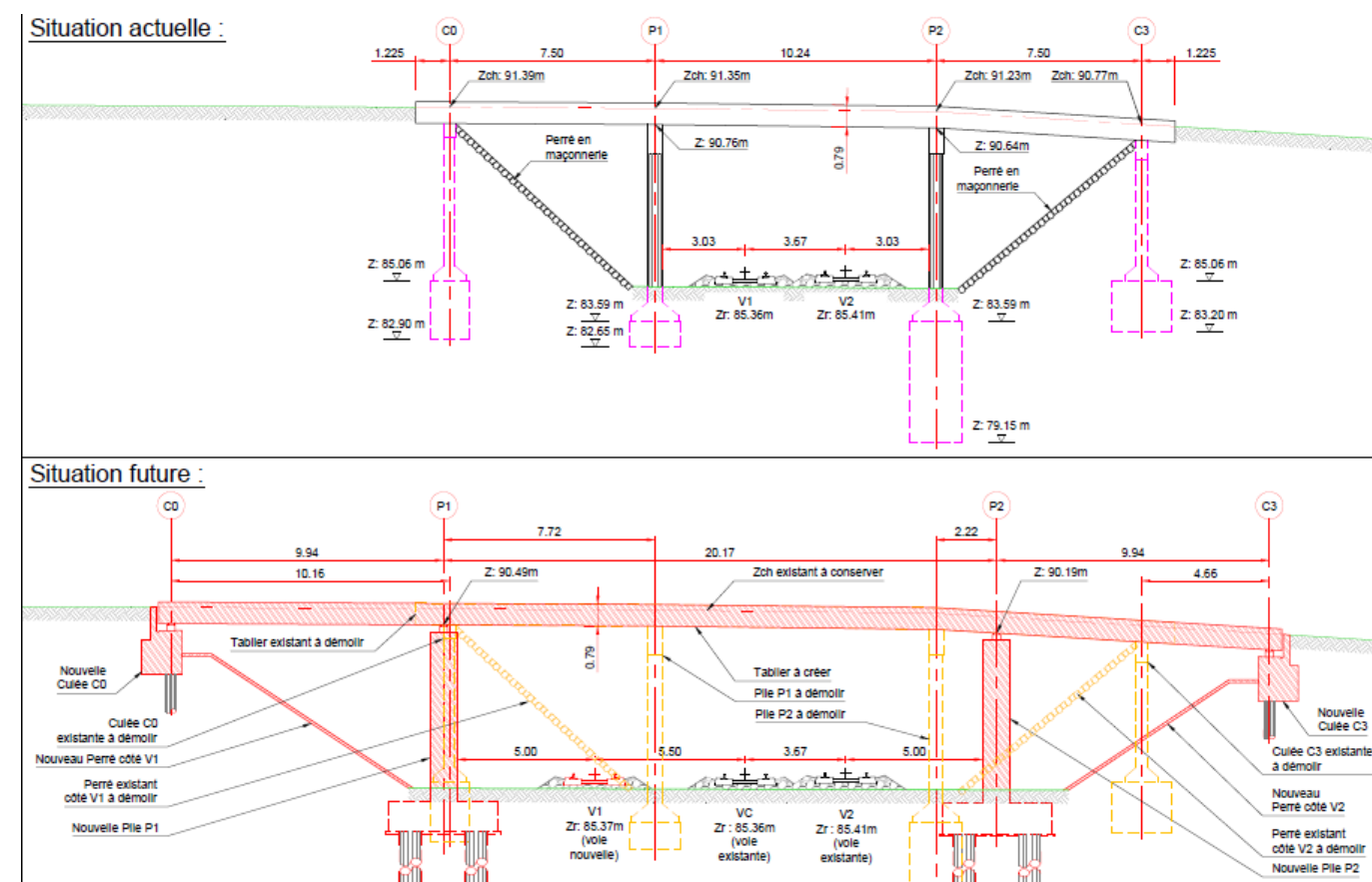


Figure 55 : Principe d'aménagement au niveau du pont-route de l'Avenue de Gaumont

3.2.6 Principes généraux d'assainissement

L'assainissement des eaux de plateforme a pour objet la collecte, le traitement et l'évacuation des eaux superficielles dans les emprises ferroviaires. Il permet d'assurer :

- La sécurité des circulations en évacuant l'eau de la plateforme des voies ferrées et des talus ;
- La pérennité de l'infrastructure ferroviaire.

Pour ce faire, un réseau d'assainissement collecte les eaux provenant de la plateforme des voies ferrées ainsi que des talus, les achemine sur un ensemble de bassins où elles sont stockées afin d'être rejetées dans le réseau d'assainissement local selon un débit en litre par seconde compatible avec la demande des collectivités.

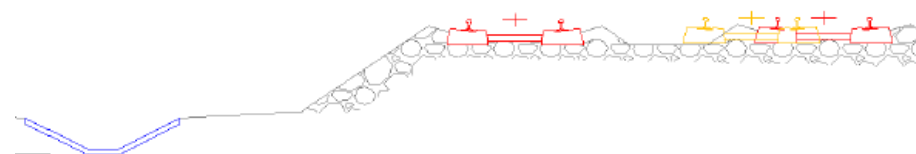
+ Mise en place d'un assainissement longitudinal

Le parti pris d'aménagement étant de créer une nouvelle plateforme, en bordure de la plateforme des voies ferrées existantes, le dispositif de collecte des voies existantes sera conservé. Un drainage est mis en place au nord, côté travaux, pour l'assainissement de la nouvelle plateforme où lorsque les structures de voies existantes sont refaites dans le cadre du projet (zones d'appareils de voies en particulier).

Les dispositifs de drainage sont dimensionnés pour récupérer les eaux de ruissellement de la plateforme et drainer les structures d'assise pour assurer la stabilité de l'infrastructure ferroviaire. Dans les zones très contraignantes (peu d'emprise disponible), on peut éventuellement avoir recours à des drainages enterrés (collecteur drainant, caniveau béton, etc.).

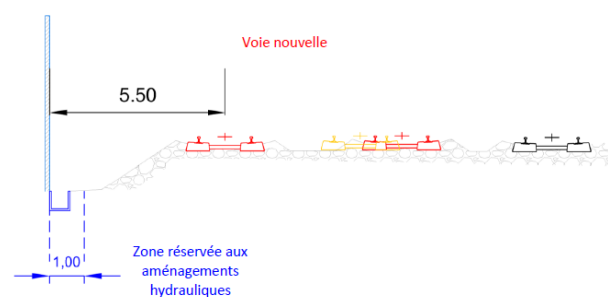
Le type d'ouvrage est déterminé en fonction de la typologie de la plateforme ferroviaire (déblais / remblais, emprise disponible, etc.), de la capacité hydraulique nécessaire et de la vitesse d'écoulement.

Drainage à ciel ouvert



Profil de principe d'un fossé d'assainissement avec une plateforme en remblais

Drainage enterré (zone contrainte)



Profil de principe d'un caniveau béton avec une plateforme en déblais



+ Ouvrages de rétention

Des bassins d'écroulement sont implantés à chaque point bas et en amont hydraulique de chaque ouvrage d'art existant avant rejet des eaux de ruissellement dans les réseaux concessionnaires existants.

Les études détaillées de conception des ouvrages hydrauliques et d'assainissement préciseront le nombre et le dimensionnement des bassins de rétention à créer. Ils seront positionnés préférentiellement dans les délaissés ferroviaires. Dans les zones très contraignantes (peu d'emprise disponible), des bassins enterrés seront mis en œuvre (contre les murs de soutènement, ou sous les quais de la gare SNCF de Bry-Villiers-Champigny).

3.3 REALISATION DU PROJET

3.3.1 *Prise en compte des enjeux géologiques, hydrogéologiques, et géotechniques*

Préalablement à la réalisation des infrastructures, plusieurs interventions sont effectuées sur le terrain en vue d'établir un état des lieux de référence et de prendre certaines mesures spécifiques pour concourir à la sécurité du futur chantier (prévention de l'apparition de désordres, prévention du risque de mouvements de terrain, etc.).

Les études préliminaires ont permis de faire ressortir les principaux enjeux géologiques, hydrogéologiques et géotechniques du projet en termes d'impact sur l'environnement : risques liés à la dissolution du gypse, au retrait-gonflement des argiles ainsi qu'aux phénomènes de remontée de nappe notamment. L'ensemble des contraintes liées à la nature de l'occupation du sous-sol et des formations géologiques traversées est détaillé dans l'étude d'impact sur l'environnement du présent dossier.

Ces contraintes seront précisées dans le cadre d'une campagne de reconnaissances géotechniques avec pour but de fournir les données d'entrée aux futures études de conception détaillées.

L'ensemble de ces reconnaissances permettra d'identifier précisément les risques et ainsi de déterminer les actions à mettre en œuvre, aussi bien en termes de méthodes constructives que d'organisation des chantiers.

3.3.2 *Prise en compte du bâti, des réseaux, et des infrastructures*

Dès le stade des études préliminaires qui ont servi de support à l'étude d'impact sur l'environnement, les contraintes liées au milieu naturel, le recensement des bâtis, des infrastructures ont été pris en compte de façon à ce qu'ils soient bien intégrés dès la conception du projet.

Le choix d'une inscription de la 3ème voie au nord en est un exemple concret. Il a fait l'objet d'une prise en compte de différents enjeux techniques (maintien des voies existantes) et environnementaux (moindre impact sur le bâti environnant notamment), ainsi que d'une concertation avec les parties prenantes les plus directement concernées (les Villes, les représentants des quartiers des Simonettes à Champigny-sur-Marne).

Un inventaire complet des réseaux aériens et souterrains (ligne électriques, réseaux de téléphone et fibre optique, réseaux d'adduction d'eau potable, assainissement et d'irrigation, gaz éventuel, etc.) sera réalisé dans le cadre des études de conception détaillées et leurs modalités de rétablissement seront définies en lien avec les gestionnaires et concessionnaires de réseaux concernés.

3.3.3 *Maîtrise des conséquences des chantiers et dispositions mises en œuvre pour limiter les nuisances*

Les incidences potentielles des chantiers ont été analysées dans le cadre de l'étude d'impact du projet. SNCF Réseau mettra en œuvre toutes les dispositions permettant de limiter les impacts des travaux de réalisation du projet sur la vie locale. Les principaux thèmes présentés ci-après feront l'objet de préconisations détaillées qui seront intégrées aux cahiers des charges des entreprises assurant la conduite opérationnelle des chantiers de réalisation du projet.

Les riverains, commerçants, usagers de la voirie et des transports publics seront régulièrement informés du déroulement et de l'avancement des travaux, des perturbations possibles et des mesures mises en place.

+ Incidences des travaux sur les circulations voyageurs

La réalisation des ouvrages du projet situés à proximité du réseau ferroviaire existant présente des enjeux de deux ordres définis comme suit :

- garantir la stabilité et l'intégrité des ouvrages existants ;
- minimiser les incidences en phase travaux sur l'exploitation des trains et la qualité de service des liaisons ferroviaires.

Il s'agit de la réalisation des ouvrages d'art (bâtiment voyageur, souterrain, pont-routes, pont-rails, etc.) ainsi que des travaux sur les infrastructures ferroviaires existantes (signalisation, pose/dépose de communications).

Ainsi, il pourra être nécessaire de prévoir des mesures de ralentissement des trains (donc des allongements de temps de trajet), qui devraient rester ponctuelles et d'ampleur limitée, aux abords des zones situées dans le périmètre d'influence de ces travaux.

Enfin, les chantiers pourront également avoir un impact sur l'organisation et la circulation des lignes de bus pendant la durée des travaux : modification d'itinéraire et déplacements de point d'arrêt notamment. Au stade actuel, il est difficile de connaître exactement les lignes de bus impactées qui dépendront fortement de l'organisation des chantiers.

+ Circulations routières liées au projet, perturbations des conditions de déplacement et de desserte des riverains

Les emprises des chantiers empiétant sur les voiries constitueront des obstacles ponctuels pour la circulation des voitures, des transports en commun de surface et des modes doux (vélos et piétons) plus sensibles aux déviations d'itinéraires. La suppression temporaire de parkings et places de stationnement est également à envisager. Cela est susceptible d'impacter l'accessibilité des zones à proximité des chantiers.

Les emprises chantier seront limitées au strict nécessaire en évitant au maximum les voies de circulation et les parkings notamment pour les travaux de remaniement des ouvrages d'art qui interceptent des voiries circulées.

+ Remise en état des installations temporaires après travaux

Les activités de chantier et notamment les engins utilisés lors des travaux peuvent être à l'origine d'une dégradation des sols par déversement accidentel d'huile, d'essence ou de lubrifiant lors de leur entretien ou de leur fonctionnement, ou par le rejet de substance particulière lors de la remise en état de chaussées.

Les zones de chantier seront remises en état après travaux de manière cohérente avec la réalisation des aménagements urbains du secteur, en coordination avec les aménageurs des espaces publics (EPAMarne, SADEV, Villes notamment) et les projets de développement envisagés.

+ Protection de l'environnement et des milieux naturels

Préalablement à l'exécution des travaux, selon la sensibilité du site, des dispositions particulières seront prises pour limiter les incidences sur l'environnement et les milieux naturels.

L'objectif est d'empêcher, de réduire ou de maîtriser la création de nuisances ainsi que l'émission ou le rejet de tous types de polluant ou déchet, afin de réduire les impacts environnementaux.

Les nuisances sonores et vibratoires pendant les travaux feront l'objet d'une attention spécifique.

Les effets provoqués par le bruit seront différents en fonction de la position du chantier et de la nature des travaux. Les bruits seront liés principalement à l'utilisation et aux déplacements des engins de chantier et aux différents matériaux utilisés. L'analyse de l'impact sonore du chantier sera effectuée sur la base de la localisation des emprises chantier et pourront donner lieu à des mesures de prévention appropriées, spécifiques et temporaires.

De même, les effets provoqués par les vibrations des engins de chantier peuvent provoquer des réactions de gêne vis-à-vis des personnes et des dommages matériels aux habitations environnantes. Pour tenir compte de ces enjeux, un recensement de l'ambiance vibratoire de référence sera effectué grâce à des mesures vibratoires réalisées au piedroit des bâtiments jugés sensibles et situés à proximité immédiate de l'emprise du projet. L'évaluation de l'impact vibratoire du projet sera réalisée par comparaison des niveaux vibratoires avant et après travaux et des mesures correctives seront mises en œuvre, le cas échéant (mesures propres à la voie, à l'environnement ou au récepteur).

+ Politique de gestion des déchets de chantier

L'évacuation des terres excavées devra être traitée avec la plus grande attention. Le transport par voie ferroviaire est privilégié. Il permet d'une part de limiter les émissions de gaz à effet de serre, d'autre part d'éviter les nuisances de trafic (congestion routière due à l'usage de camions, bruit, gaz d'échappements, etc.). Des discussions sont entamées avec la SGP pour l'utilisation, à l'issue de ses propres travaux, du

raccordement vers la Grande Ceinture Fret au sud de la gare de Bry-Villiers-Champigny pour l'évacuation des déblais par voie ferroviaire.

Lorsque les contraintes du chantier empêchent le transport ferroviaire, les flux sortants et entrants seront gérés par voie routière. Le périmètre du chantier étant exclusivement situé dans un tissu urbain dense et très contraint, le transport routier devra limiter les nuisances pour les riverains. Un accès dédié à l'autoroute A4 sera recherché.

3.3.4 Mode opératoire des travaux

Les travaux seront dans la mesure du possible réalisés de jour.

Les travaux à proximité des voies ferrées exploitées seront réalisés selon un mode opératoire pouvant utiliser – voire combiner – les solutions suivantes, afin de créer des intervalles sans circulation de trains :

- Travaux de nuit ;
- Travaux avec installations de contre-sens ;
- Travaux avec fermeture de ligne ;
- Travaux combinant plusieurs solutions.

Pour chacune des solutions, les trains-travaux doivent retourner de manière quotidienne à la base travaux, afin de recharger le train en éléments constitutifs (poteaux caténaires, traverses, câbles, etc.).

Les différentes solutions envisagées sont détaillées ci-après.

+ Les travaux de nuit

Cette solution s'applique sur les lignes dont le trafic est faible de nuit.

Il faut néanmoins reporter sur d'autres horaires ou transférer vers le mode routier les premiers et derniers trains qui seraient supprimés, de manière à dégager une plage suffisamment longue pour réaliser les travaux de manière efficace.

Cette solution impose plusieurs contraintes de personnel (surcoût, pénibilité, visibilité, etc.) et de moyens (éclairage artificiel puissant par exemple) permettant de travailler dans des conditions satisfaisantes.

La restitution des voies chaque jour à la circulation est possible puisque les installations nouvelles n'impacteront pas les voies existantes dans la plupart des cas (hormis lors des opérations ponctuelles de raccordement de la nouvelle voie), même si celle-ci est en cours d'installation.

Contrairement aux autres solutions permettant de laisser le train-travaux sur les voies en dehors des heures de travaux, cette solution impose de déplacer deux fois par jour les trains-travaux de et vers la base travaux, afin de ne pas perturber le trafic ferroviaire. Ces mouvements de train se font en période de jour en utilisant les espaces disponibles du graphique de circulation des trains.

+ Les travaux avec installation temporaire ou permanente de contre-sens

Cette solution présente l'avantage de permettre la réalisation de travaux en période de jour, avec une faible ou sans dégradation de l'offre ferroviaire.

Elle consiste à neutraliser la voie sur laquelle se déroulent les travaux : la circulation des trains est alors assurée sur la voie restante, de manière alternée pour chaque sens de circulation. Ceci nécessite, sauf si la voie est équipée d'IPCS (Installations Permanentes de Contre-Sens), d'équiper la ligne en ITCS (Installations Temporaires de Contre-Sens).

Ces aménagements sont plus ou moins coûteux selon que l'on a ou pas la possibilité de réutiliser des installations existantes.

Toutefois, pour que cette solution soit mise en œuvre le trafic de la ligne ne doit pas être trop important en raison, d'une part des contraintes imposées par le nombre de voies existantes (1 voie par sens de circulation), en matière d'horaire et de capacité, d'autre part des contraintes de sécurité (les travaux doivent être suspendus à chaque passage de train).

Cette solution est plutôt privilégiée pour les sections de ligne à trafic moyen, ce qui n'est pas le cas en période de jour pour la ligne RER E / Ligne P.

+ La fermeture de la ligne pendant toute la durée des travaux

Cette solution permet d'effectuer les travaux rapidement mais a des conséquences commerciales importantes. Elle est envisageable lorsqu'il est impossible de procéder autrement et dans le cas et où il est possible de reporter le trafic ferroviaire sur des itinéraires alternatifs et en particulier sur la route.

Cette solution, difficilement applicable lorsque le trafic – fret et voyageurs – est important, est à limiter dans le temps, par exemple sur des weekends.

Partie 4 - CALENDRIER PREVISIONNEL DE L'OPERATION

4.1 RAPPEL DES PRINCIPALES PHASES : ETUDES, PROCEDURES REGLEMENTAIRES, ET TRAVAUX

Lors des débats publics de fin 2010 début 2011, menés conjointement sur les projets « Grand Paris » et « Arc Express » respectivement portés par la SGP et IdF Mobilités, les habitants, les élus, les acteurs économiques ont exprimé leur souhait de voir s'implanter une gare du Grand Paris à l'intersection des communes de Champigny-sur-Marne, Villiers-sur-Marne et à proximité immédiate de Bry-sur-Marne, sur un secteur en devenir et actuellement peu desservi par les transports en commun. Cette nouvelle gare a alors été souhaitée en correspondance avec le réseau ferré national (RER et Transilien, avec création d'un nouvel arrêt ferroviaire et d'une nouvelle gare entre les gares SNCF existantes Les Boullereaux – Champigny et Villiers-sur-Marne - Le Plessis-Tréville du RER E). C'est dans ce contexte qu'est né le projet de créer un pôle gare Bry-Villiers-Champigny, composé de deux gares, la gare du Grand Paris Express sur la ligne 15 sud d'un côté ; la gare SNCF de l'autre.

En octobre – novembre 2013, à l'occasion de l'enquête publique préalable à déclaration d'utilité publique portant sur le projet de la Ligne 15 Sud, la commission d'enquête a demandé que « la gare SNCF de Bry-Villiers-Champigny soit mise en service au mieux de façon concomitante avec la gare SGP éponyme, à défaut dans le délai le plus court possible. »

De 2013 à 2015, les études préliminaires menées par SNCF Réseau sur le projet ont permis de retenir un parti d'aménagement en réponse à l'hypothèse souhaitée par IdF Mobilités, d'un arrêt de tous les trains, de préciser l'implantation des ouvrages, leurs principes de conception, les conditions de réalisation, ainsi que le niveau de complexité des travaux en fonction du contexte de l'environnement. Ces éléments ont permis de consolider le calendrier prévisionnel de réalisation et de mise en service du projet de gare nouvelle

Ainsi, il est prévu que la gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny et de ses infrastructures soit mise en service à l'horizon 2025.

La concertation réglementaire s'est tenue du 6 juin au 7 juillet 2016. Elle a été organisée par SNCF Réseau en application de l'article L.103-2 du code de l'urbanisme au titre de la création d'une gare nouvelle.

La forte mobilisation des partenaires Société du Grand Paris, EPAMarne, IDF MOBILITÉS, et des acteurs du territoire (les villes de Bry-sur-Marne, Villiers-sur-Marne, et Champigny-sur-Marne, les départements du Val-de-Marne et de la Seine-et-Marne), ainsi que de la Région Île-de-France et de l'Etat a été un signe fort du soutien apporté au projet de nouvelle gare interconnectée avec le Grand Paris Express.

En accord avec les enseignements de la concertation de l'été 2016, les études détaillées du projet qui débiteront à l'été 2017 ont pour objectif de rechercher des pistes d'optimisation pour concourir à une date de mise en service de la gare SNCF la plus rapprochée possible de celle de la Ligne 15 Sud. Cet engagement est par ailleurs appuyé par les acteurs du territoire qui ont rappelé leur attachement à ce que les meilleurs efforts soient faits en la matière.

Les prochaines étapes du projet sont les suivantes :

- La **période des études et des procédures réglementaires** comprenant notamment :
 - o L'ensemble des études techniques détaillées d'avant-projet et de projet
Les études d'avant-projet doivent permettre de préciser les grands principes de réalisation de l'opération, notamment pour ce qui concerne les besoins en emprise nécessaires au chantier.
 - o Les procédures de consultation et d'association du public à la définition du projet
L'Enquête d'Utilité Publique est prévue pour début 2018, avant celle-ci deux autres consultations sont prévues :
 - L'avis de l'Autorité Environnementale du CGEDD sur l'étude d'impact ;
 - L'avis du Commissariat Général l'Investissement sur l'évaluation socio-économique du projet.
 L'enquête publique, le rapport de la commission d'enquête et le décret d'utilité publique accompagné des engagements de l'Etat pourront conduire à des évolutions du projet. Cette période sera ponctuée par le décret prononçant l'utilité publique du projet, envisagée fin 2018.
 - o Toutes les autres procédures réglementaires nécessaires à la réalisation des travaux (enquêtes parcellaires donnant lieu à des arrêtés de cessibilité, phase judiciaire d'expropriation, procédures d'autorisation ou de déclaration au titre du code de l'environnement, procédures d'archéologie préventive, procédures de demande de permis de construire, etc.)
- La **période de travaux** pourra commencer, sur les emprises dont la maîtrise foncière est acquise, dès la déclaration d'utilité publique, avec les travaux préparatoires nécessaires à la réalisation des ouvrages. Les travaux pourraient ainsi démarrer en 2022.

Les autres étapes concernent la réalisation des travaux d'infrastructures (voies, signalisation, installations fixes de traction électrique notamment), de génie civil et d'équipements, ainsi que les essais avant mise en exploitation.

Le calendrier détaillé du projet sera élaboré à la suite des études détaillées.

4.2 PLANNING DIRECTEUR AVEC MISE EN SERVICE

Au moment de la rédaction du présent dossier d'enquête publique préalable à la Déclaration d'Utilité Publique, les grandes étapes du calendrier sont prévues aux horizons suivants :

- Concertation réglementaire L103-2 du 6 juin au 6 juillet 2016 dont le bilan a été signé le 21 novembre 2016 ;
- Dépôt du dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique en juillet 2017 ;
- Démarrage des études de conception détaillées à l'été 2017 ;
- Avis de l'AE-CGEDD du 6 décembre 2017 et du CGI le 11 décembre 2017 ;
- Enquête d'utilité publique au premier semestre 2018 ;
- Obtention de la Déclaration d'utilité publique fin 2018 ;
- Démarrage des travaux en 2022 ;
- Mise en service à l'horizon 2025.

Le planning ci-dessous présente la durée des différentes étapes du projet :

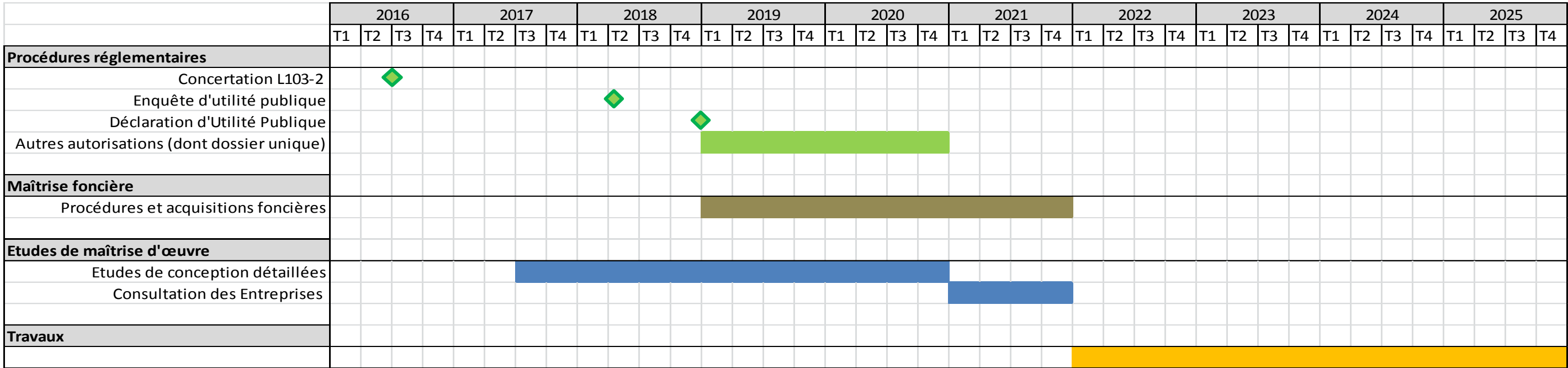


Figure 56 : Calendrier du projet

A noter que le calendrier effectif du projet dépendra du résultat de l'enquête publique, du positionnement des interruptions de circulation nécessaires à la réalisation des travaux et de la mise en place effective des financements pour les phases ultérieures d'études projet et de réalisation.

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Carte de localisation du projet de construction de la gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny au sein de la ligne E du RER (Source SNCF Réseau) 5

Figure 2 : Carte de localisation du projet de construction de la gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny au sein de la ligne P du Transilien (Source SNCF Réseau) 6

Figure 3 : Vue aérienne du site d'implantation du projet de construction de la gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny 7

Figure 4 : Les transports au centre du CDT des Boucles de la Marne 8

Figure 5 : Les projets d'aménagement à proximité de la future gare Bry-Villiers-Champigny 8

Figure 6 : Plan guide des aménagements programmés de la ZAC Marne Europe (Source EPAMarne) 9

Figure 7 : Plan de situation générale du projet de construction de la gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny (Source SNCF Réseau) 9

Figure 8 : Schéma de principe du tracé Altival (Source : Conseil Départemental du Val-de-Marne, printemps 2016) 11

Figure 9 : Réseau du Grand Paris Express (Source Société du Grand Paris) 12

Figure 10 : Tableau récapitulatif des ouvrages de franchissement 13

Figure 11 : Schéma simplifié des aménagements du projet (Source SNCF Réseau) 13

Figure 12 : Description du réseau routier et de transport en commun (Source EPAMarne) 14

Figure 13 : Carte représentant la part des centralités franciliennes dans les déplacements ayant pour origine les gares RER E situées en amont de la future gare de Bry-Villiers-Champigny (Source INSEE 2013) 14

Figure 14 : Représentation de la charge existante sur le réseau routier (Source DRIEA IF) 15

Figure 15 : Représentation de la charge existante sur le réseau de transport en commun (Source IDF MOBILITÉS, 2014) 15

Figure 16 : Représentation schématique de la ligne 15 Sud (source : SGP) 16

Figure 17 : Représentation schématique du prolongement du RER à l'Ouest (source : SNCF Réseau) .. 16

Figure 18 : Gains et pertes de temps pour les déplacements avec la réalisation de la gare SNCF d'interconnexion de Bry-Villiers-Champigny à l'horizon 2025 (Source SNCF Réseau) 17

Figure 19 : Evolution de l'accessibilité en transport en commun en option de projet depuis Verneuil l'Etang Ligne P Mission Provins (Source Île-de-France Mobilités) 18

Figure 20 : Evolution de l'accessibilité en transport en commun en option de projet depuis Tournan Ligne P Mission Coulommiers (Source Île-de-France Mobilités) 18

Figure 21 : Evolution de l'accessibilité en transport en commun en option de projet depuis Villiers-sur-Marne RER E (Source Île-de-France Mobilités) 19

Figure 22 : Evolution de l'accessibilité en transport en commun en option de projet depuis Bry-Villiers-Champigny RER E Ligne P Ligne 15 (Source Île-de-France Mobilités) 19

Figure 23 : Mode d'accès à la gare pour les habitants et d'accès aux emplois depuis la gare à la journée (Source : Île-de-France Mobilités) 20

Figure 24 : Configuration de l'infrastructure à 4 voies 25

Figure 25 : Configuration de l'infrastructure à 3 voies + tiroir 25

Figure 26 : Atelier thématique du 14 juin 2016 à Champigny-sur-Marne 25

Figure 27 : Outils de communication élaborés dans le cadre de la concertation de l'été 2016 sur le projet de construction de la gare nouvelle SNCF de Bry-Villiers-Champigny et de ses infrastructures (Source SNCF Réseau) 27

Figure 28 : Illustration représentative d'un abri filant en gare de Créteil Pompadour RER D (source : SNCF Mobilités) 28

Figure 29 : Illustration représentative de soutènements végétalisés (source : passeurdeplantes.com / tendance-gabions.fr) 29

Figure 30 : Plan de situation de la gare SNCF de Bry-Villiers-Champigny (source : SNCF Réseau) 32

Figure 31 : Représentation de principe susceptible d'évolution du bâtiment voyageurs de la gare SNCF de Bry-Villiers-Champigny 32

Figure 32 : Schéma fonctionnel général de l'organisation des différents espaces en gare 33

Figure 33 : Caractéristiques principales des aménagements des quais (Source SNCF Réseau) 34

Figure 34 : Représentation 3D de la gare SNCF au droit du souterrain de correspondance 34

Figure 35 : Structure de la desserte en heure de pointe en situation de référence du projet (source SNCF Réseau) 34

Figure 36 : Projets ferroviaires en interface (Source SNCF Réseau) 35

Figure 37 : Schéma de principe des aménagements du projet (Source SNCF Réseau) 36

Figure 38 : Schéma fonctionnel des aménagements projetés sur la plateforme ferroviaire (Source SNCF Réseau) 37

Figure 39 : Profil en travers type de la plateforme d'une voie supplémentaire et des équipements associés (Exemple d'une potence de signalisation) 37

Figure 40 : Illustration type d'un poste d'aiguillage informatique (PAI) 37

Figure 41 : Schéma de principe de l'élargissement de la plateforme des voies ferrées 38

Figure 42 : Profil en travers au niveau de l'emprise Eurelec, à l'est du boulevard Jean Monnet (RD10) à Villiers-sur-Marne 38

Figure 43 : Profil en travers au niveau de la Rue Louis Clozel à Villiers-sur-Marne 38

Figure 44 : Photo de la Passerelle dit du Pont des Portugais 38

Figure 45 : Photo du pont-route du boulevard urbain Jean-Monnet (RD10) 39

Figure 46 : Principe d'aménagement du pont-route au niveau de la RD10 39

Figure 47 : Photo du pont-route maçonné au niveau de la Route de Champigny 40

Figure 48 : Principe d'aménagement du pont-rail au niveau de la Route de Champigny 40

Figure 49 : Photo du pont-rail au niveau de la Rue du Général Leclerc 41

Figure 50 : Photo du pont-rail au niveau du Boulevard de Strasbourg 42

Figure 51 : Principe d'aménagement du pont-rail du Boulevard de Strasbourg 42

Figure 52 : Photo du pont-rail au niveau du passage piéton de la rue Louis Clozel 43

Figure 53 : Principe d'aménagement au niveau du passage piéton de la Rue Louis Clozel 43

Figure 54 : Photo du pont-route au niveau de l'Avenue de Gaumont 44

Figure 55 : Principe d'aménagement au niveau du pont-route de l'Avenue de Gaumont 44

Figure 56 : Calendrier du projet 51

