

COMITE DE LIGNE

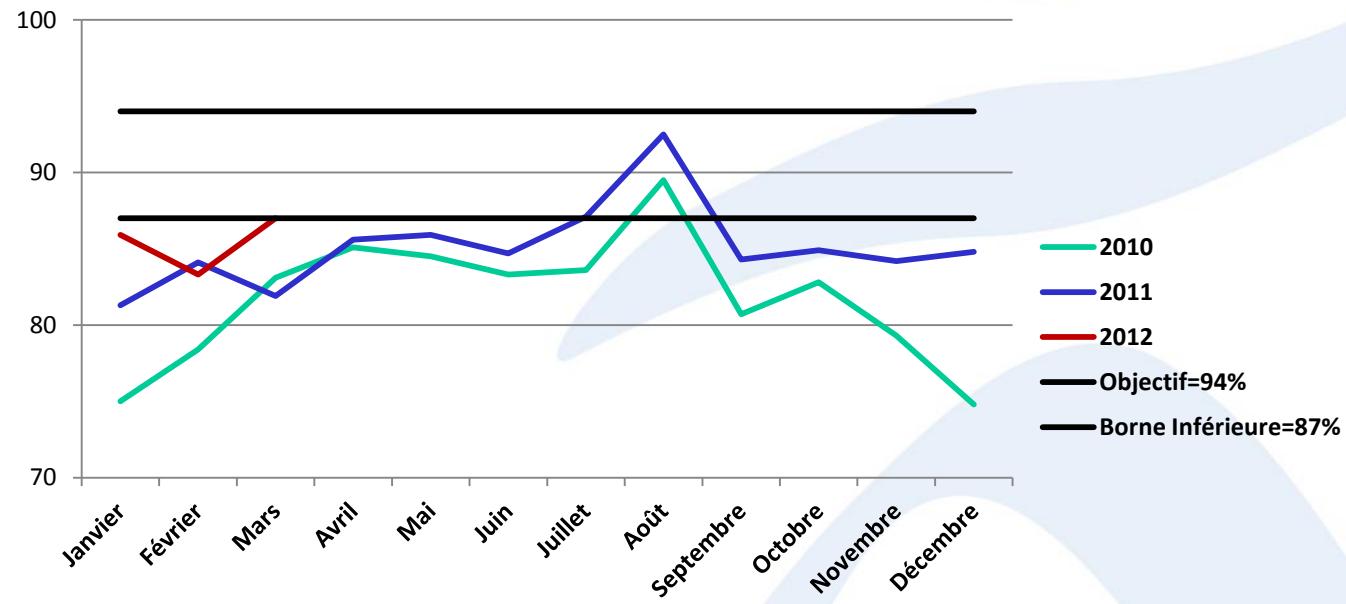
RER A

15 mai 2012



L'indicateur de coresponsabilité : une mesure unique sur RER A

Evolution comparée 2010-2011-2012 de la ponctualité RER A



Punctualité : Pourcentage de voyageurs arrivant à leur gare de destination à l'heure ou avec un retard de moins de 5 minutes, sur l'ensemble de la ligne, et sur l'ensemble du service

Renouvellement du matériel roulant : vers le 100% 2 niveaux

Première étape 2011 - 2014

60 éléments pour remplacer les MI84, moins capacitaires

10 éléments en circulation début mai



Places assises : 430
Places totales : 1680

Deuxième étape 2014 – 2017

70 rames pour remplacer les MS61, plus anciens, mais plus capacitaires



Places assises : 600
Places totales : 1880

Financement par le STIF à hauteur de 650 M€, décidé en juillet 2008 et confirmé en juillet 2009



Places assises : 950
Places totales : 2600

Rappel du contexte et des objectifs du Schéma Directeur RER A

Dès début 2008, face à l'accentuation de la dégradation de la régularité de la ligne, le STIF a demandé à la RATP **d'élaborer un programme d'amélioration à court, moyen et long terme**, conjuguant mesures d'exploitation, de maintenance et d'investissement.

L'amélioration du fonctionnement de la ligne A du RER ne peut se résumer à un programme d'amélioration déjà mis en œuvre, et à un investissement, même très important, sur le matériel roulant.

C'est la raison pour laquelle **le STIF a demandé à la RATP, RFF et la SNCF d'engager un véritable Schéma Directeur de la ligne A du RER**, pour l'amélioration de la régularité et de l'offre, afin d'organiser et de coordonner leurs actions de court, moyen et long terme.

Le Conseil du STIF a approuvé lors de sa séance de février 2011 **les orientations du Schéma Directeur, et une convention d'études complémentaires pourachever ce Schéma Directeur**.

Ce document présente **les études réalisées** par la RATP, la SNCF et RFF.

Les grandes orientations du Schéma Directeur

Améliorer les performances de la ligne : augmenter la capacité, supprimer les points de fragilité d'exploitation, améliorer l'exploitation commune de la ligne par les opérateurs

Réformer la gestion des situations perturbées en plaçant le voyageur au centre du dispositif

Adapter l'offre de transport aux besoins des voyageurs

Améliorer la qualité de service

Améliorer les performances de la ligne

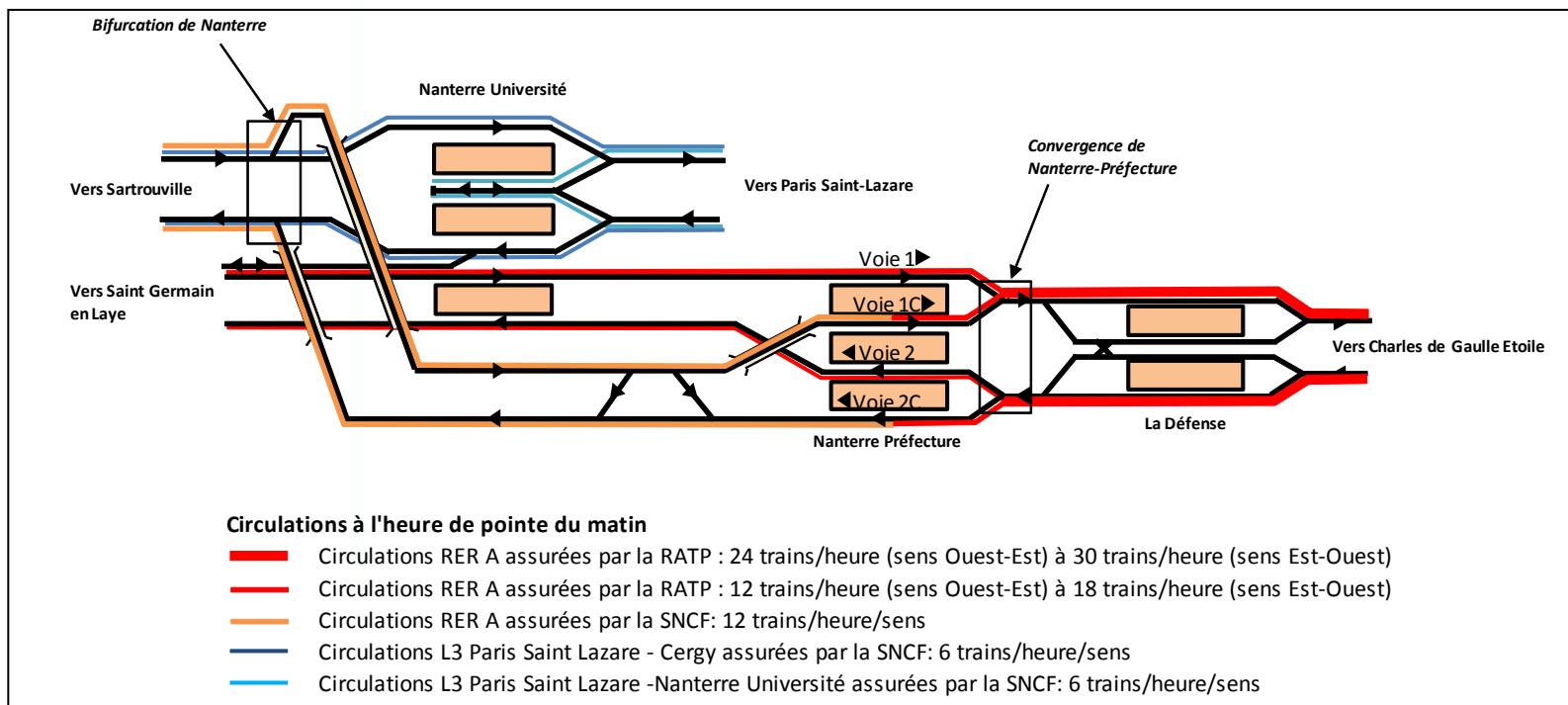
Le court terme

- Amélioration de l'exploitation commune de la ligne par les opérateurs**
- Etude de l'opportunité de la suppression de la relève systématique à Nanterre Préfecture**

Amélioration de l'exploitation commune de la ligne

- Partage des **outils informatiques** de suivi du trafic (2012)
- Crédit : **d'une équipe Transilien dédiée** Ligne A/L3 (Paris Saint-Lazare – Cergy) en relation avec le PCC de Vincennes, avec un renforcement des moyens (2013) :
 - au centre opérationnel de Paris Saint-Lazare (2013) ;
 - au terminus de Cergy
- Mise en œuvre d'un suivi des matériels roulants d'un bout à l'autre de la ligne (2012)
- **Information voyageur** :
 - harmonisation des messages (2012)
 - information des horaires en temps réel de part et d'autre de Nanterre Préfecture (2013)

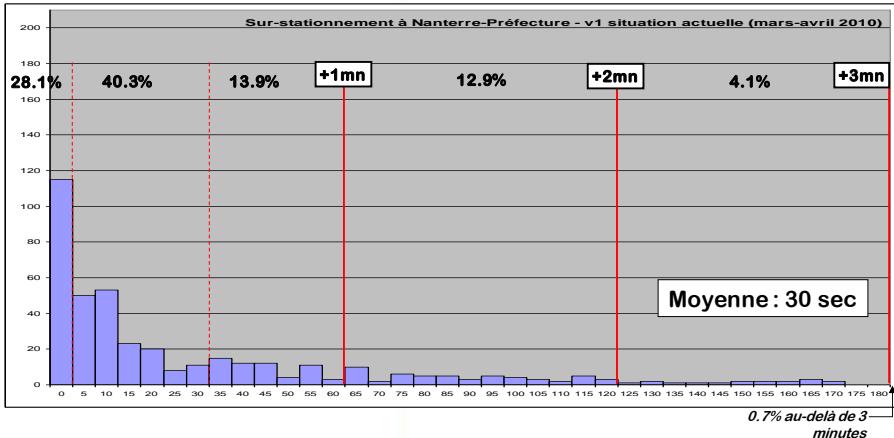
- La gare de Nanterre Préfecture est située à la jonction entre la partie RATP et la partie RFF/SNCF de la ligne A
- Les trains de la branche de Cergy-Poissy font l'objet d'une relève systématique des conducteurs en gare de Nanterre-Préfecture. En heure de pointe, cette relève concerne 12 trains par heure et par sens.
- Les trains de la branche de Cergy-Poissy de la ligne A sont contraints par un point de convergence dans chaque sens
- Le STIF a confié à la société Egis Rail une étude sur l'opportunité de la suppression de la relève systématique des conducteurs à Nanterre-Préfecture.



- En gare de Nanterre Préfecture, des sur-stationnements plus importants sont constatés sur les voies avec relèves (Cergy/Poissy) que sur les voies sans relèves (Saint-Germain)

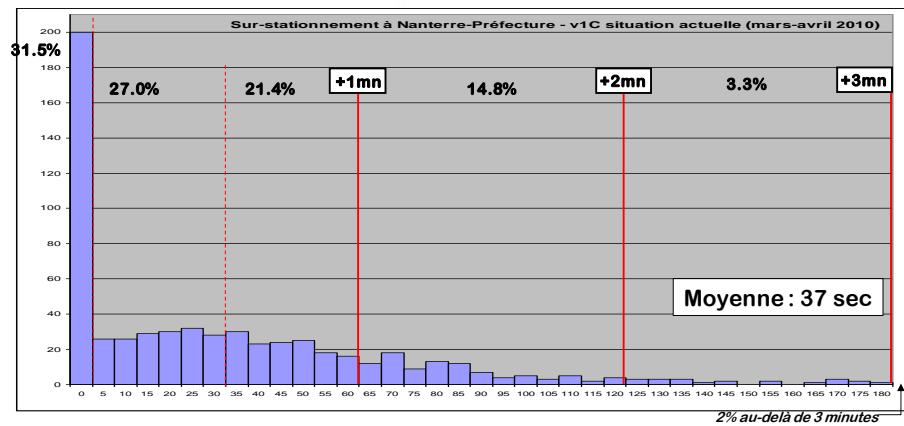
Nanterre-Préfecture – vers Paris HPM

Répartition des sur-stationnements de la branche de Saint-Germain (voie 1)



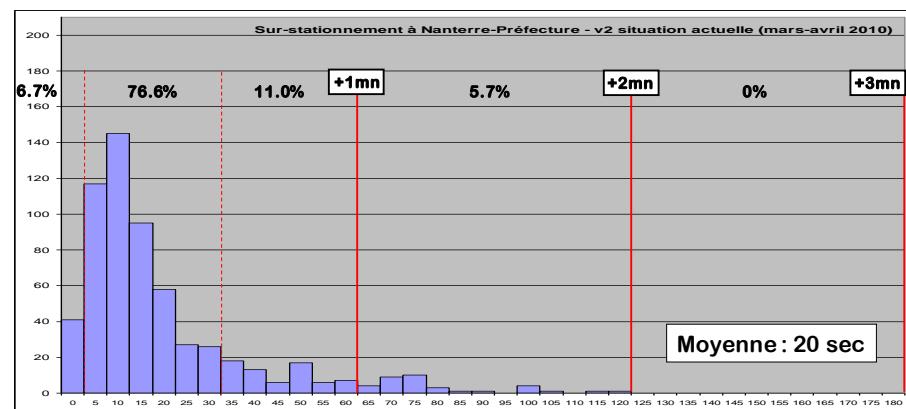
Nanterre-Préfecture – vers Paris HPM

Répartition des sur-stationnements de la branche de Cergy/Poissy (voie 1C)



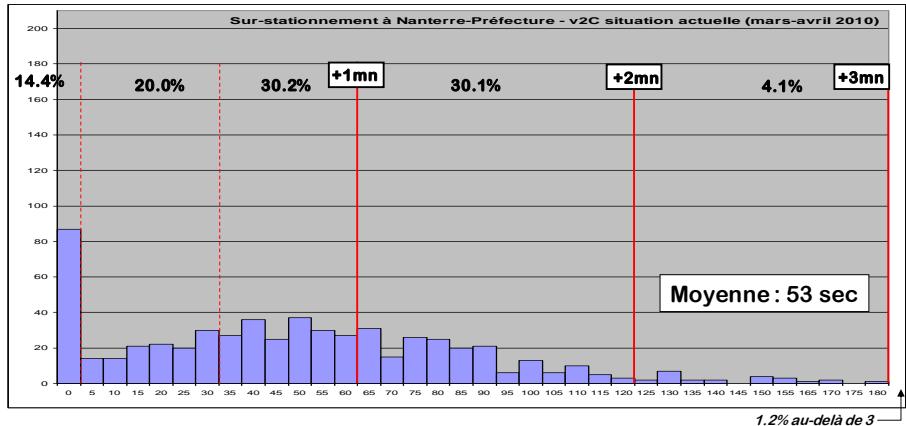
Nanterre-Préfecture – Vers Saint-Germain HPM

Répartition des sur-stationnements de la branche de Saint-Germain (voie 2)

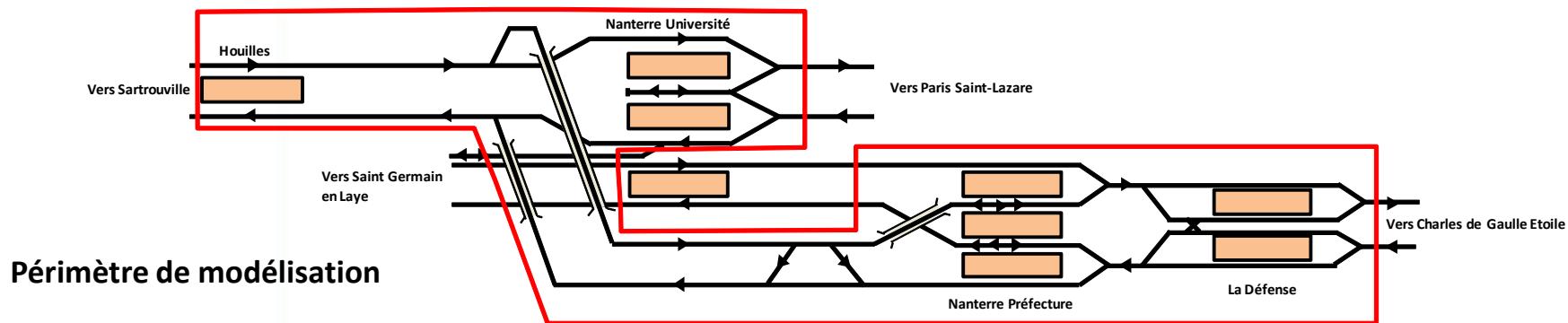


Nanterre-Préfecture – Vers Cergy/Poissy HPM

Répartition des sur-stationnements de la branche de Cergy/Poissy (voie 2C)



- Sur la base de la situation observée, des simulations de la suppression de la relève de Nanterre-Préfecture ont été effectuées à l'heure de point du matin



- Ces simulations ont permis d'estimer une diminution du retard moyen des trains de la branche de Cergy/Poissy de l'ordre de 15 à 20 secondes selon le sens entre Houilles et La Défense
- Ces estimations constituent une moyenne : quelques trains peuvent éviter de devoir patienter pendant le passage d'un autre train après Nanterre Préfecture. Dans ces cas de figure, le gain peut être supérieur à une voire deux minutes.
- A titre de comparaison, des simulations du même type ont été effectuées en 2008 pour tester les effets de la suppression de la relève du RER B en gare du Nord. Ces simulations avaient mis en évidence une réduction attendue du retard moyen du RER B de 2,5 à 3 minutes dans les deux sens.

La suppression de la relève systématique des conducteurs à Nanterre Préfecture

- Si la suppression de la relève systématique des conducteurs en gare de Nanterre Préfecture était mise en œuvre, elle devrait s'accompagner, outre d'une profonde réorganisation de la production, d'une formation conséquente des conducteurs SNCF au système de signalisation SACEM et autres particularités du tronçon central, au risque sinon de dégrader la régularité.
- L'automatisation du tronçon central de la ligne A, étudiée dans le Schéma Directeur devrait a priori atténuer ce risque. L'effet de l'automatisation sur ce risque est toutefois à étudier finement.

La gestion des convergences

- Dans tous les cas, ce secteur de la ligne A restera contraint par la présence de convergences de part et d'autre de la gare de Nanterre Préfecture.
- Les mesures ci-après, étudiées dans le Schéma Directeur, permettraient d'améliorer le fonctionnement de la ligne A par une meilleure gestion des convergences dans le secteur de Nanterre-Préfecture :
 - en direction de Paris : au moyen d'une connaissance plus en amont des trains de la branche de Cergy-Poissy qui sera mise en œuvre dans le cadre de l'amélioration de la supervision de la ligne ;
 - en direction de Cergy/Poissy et de Paris ;
 - l'aménagement du terminus de Cergy-le-Haut faciliterait la remise à l'heure des trains ;
 - l'utilisation des fonctionnalités du système de contrôle de vitesse KCVB dont la branche Cergy-Poissy de la ligne A est équipée, apporterait une souplesse d'exploitation très utile.

Les études pour le moyen ou long terme

- Amélioration de l'exploitation commune de la ligne par les opérateurs**
- Pilotage automatique dans le tronçon central**
- Prolongement du SACEM à Neuilly-Plaisance**
- Garage/dégarage à Torcy**
- Retournement et garage à Chessy**
- Garage/dégarage à La Varenne**
- Retournement et garage des trains à Cergy-le-Haut**

Amélioration de l'exploitation commune de la ligne

- Une intégration au sein d'un centre de commandement unique sera étudiée au regard des évolutions attendues pour renforcer le caractère dédié des voies du RER A empruntées par le RER A, notamment vis-à-vis de la ligne L3 de Saint-Lazare.
- En effet, seule une désimbrication du RER A et des trains de la ligne L3 de Saint-Lazare permettra d'envisager des évolutions en termes de gestion de la ligne (nécessite la création d'une correspondance à Nanterre Université entre le RER A et la ligne L3)
- Ce préalable permettrait à RFF d'étudier, pour les sections de ligne qui seraient alors complètement dédiées au RER A, une gestion des circulations intégrée dans un centre d'exploitation commun avec la RATP.
- L'organisation étudiée devra garantir l'insertion des circulations fret en dehors des pointes entre Neuville/Poissy et Sartrouville. Les études devront également examiner l'éventualité d'avoir, de façon exceptionnelle, des circulations de la ligne A sur les voies empruntées par la ligne E et réciproquement.

Pilotage automatique dans le tronçon central

- **Objectif :** optimiser la circulation des trains en ayant des temps de parcours moins dispersés et plus proches de la valeur théorique
- **Principe :**
 - mise en place d'un pilotage automatique ;
 - le conducteur supervise la montée-descente des voyageurs et décide de la séquence fermeture des portes / départ du train ;
 - adaptation du système SACEM.
- **Gain estimé :** 2 minutes pour le parcours Vincennes - Etoile
- **Coût estimatif : 30 M€₂₀₁₁**
- **Horizon de mise en œuvre : 2018**
- *À compléter par un outil d'aide à la régulation des convergences et un dispositif d'aide au respect des temps de stationnement (développement estimé à 3 M€)*

Prolongement du SACEM jusqu'à Noisy-Champs

▪ Objectifs :

- limiter le sur-stationnement lié à l'affluence en gare de Neuilly-Plaisance en augmentant les arrêts
- généraliser les arrêts à Noisy-Champs en lien avec le Grand Paris Express

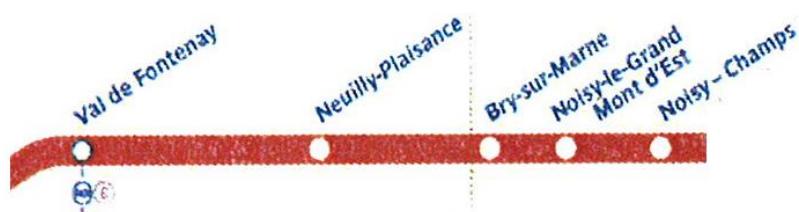
▪ Principe :

- le système SACEM permet de diminuer l'espacement entre les trains
- ce qui offre la possibilité d'arrêter d'avantage de trains en gare car le trafic le justifie

▪ Coût estimatif :

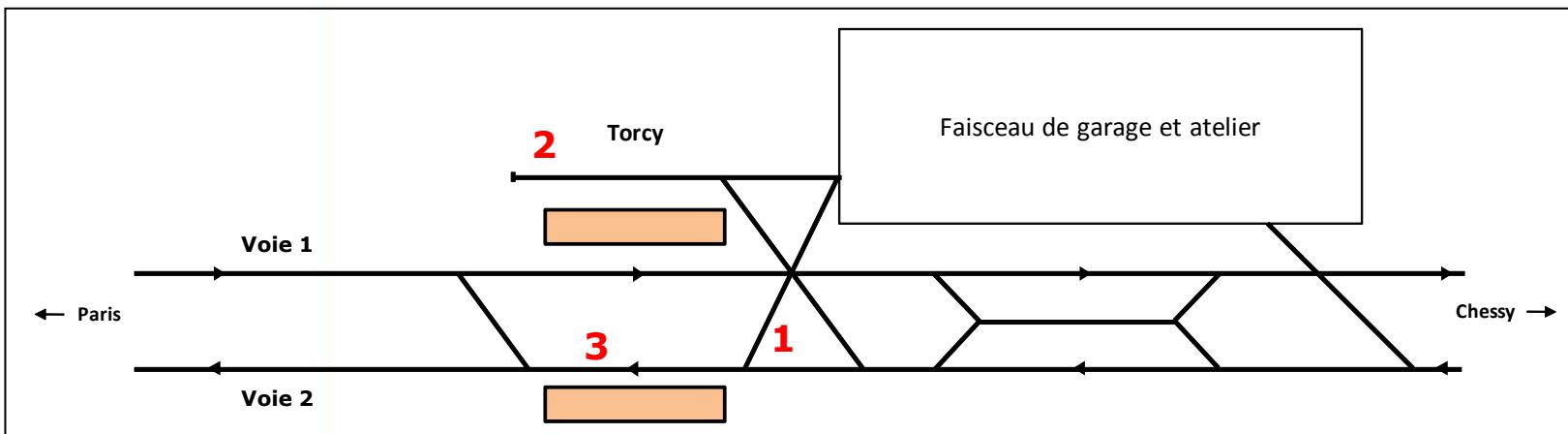
- jusqu'à Neuilly-Plaisance : **31 M€₂₀₁₁**
- jusqu'à Noisy-Champs : **82 M€₂₀₁₁**

- **Horizon de mise en œuvre : 2018** pour Neuilly-Plaisance et **2019** pour Noisy-Champs



Optimisation du complexe de Torcy

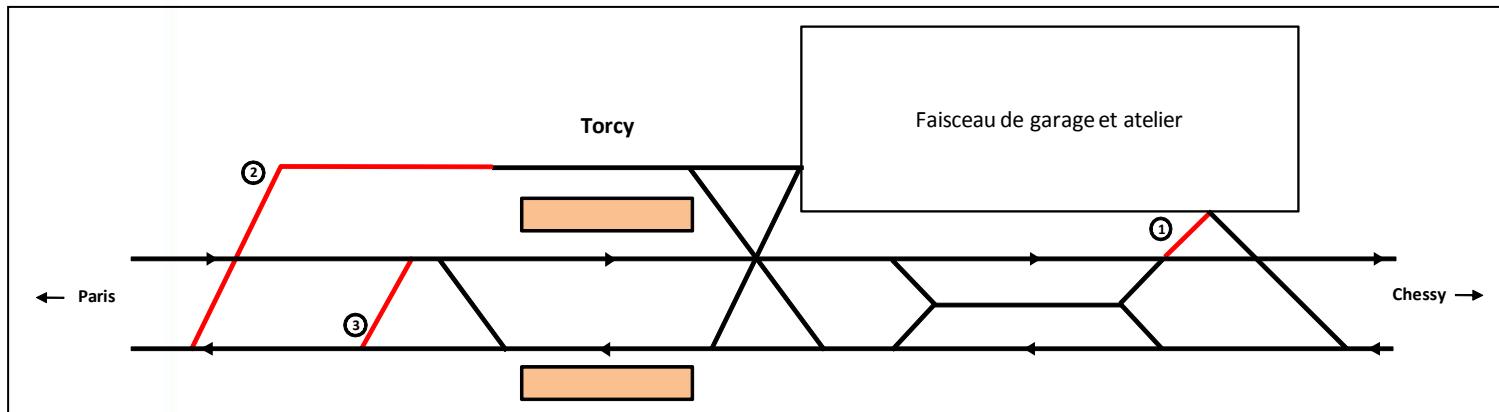
Situation actuelle



- 1) Cisaillements systématiques, induisant des retards, lors des dégarages sur voie 2
- 2) Voie 3 en impasse, limitant fortement les possibilités de manœuvre
- 3) Tout stationnement quai 2 bloque la voie 2 (plus d'un incident par JO en 2011, induisant en moyenne 10 min de retard)

Optimisation du complexe de Torcy (2)

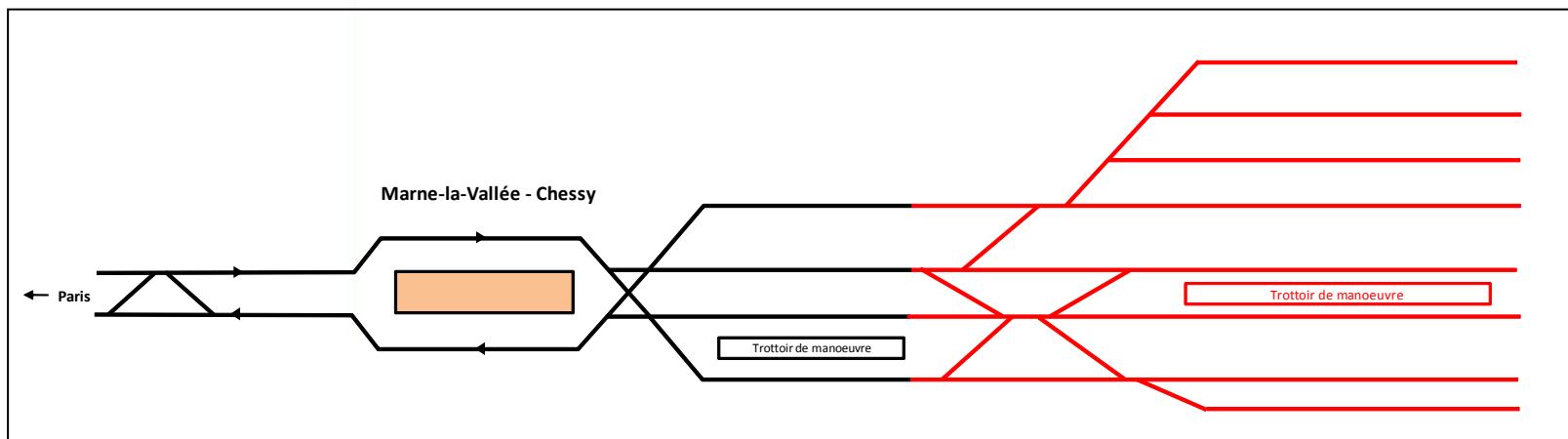
Situation proposée



- 1) Facilitation des sorties du faisceau
 - 2) Suppression de l'impasse de la voie 3
 - 3) Optimisation de l'avant-gare et de l'utilisation des quais
- **Coût estimatif : 80 M€₂₀₁₁**
 - **Horizon de mise en œuvre : 2022**

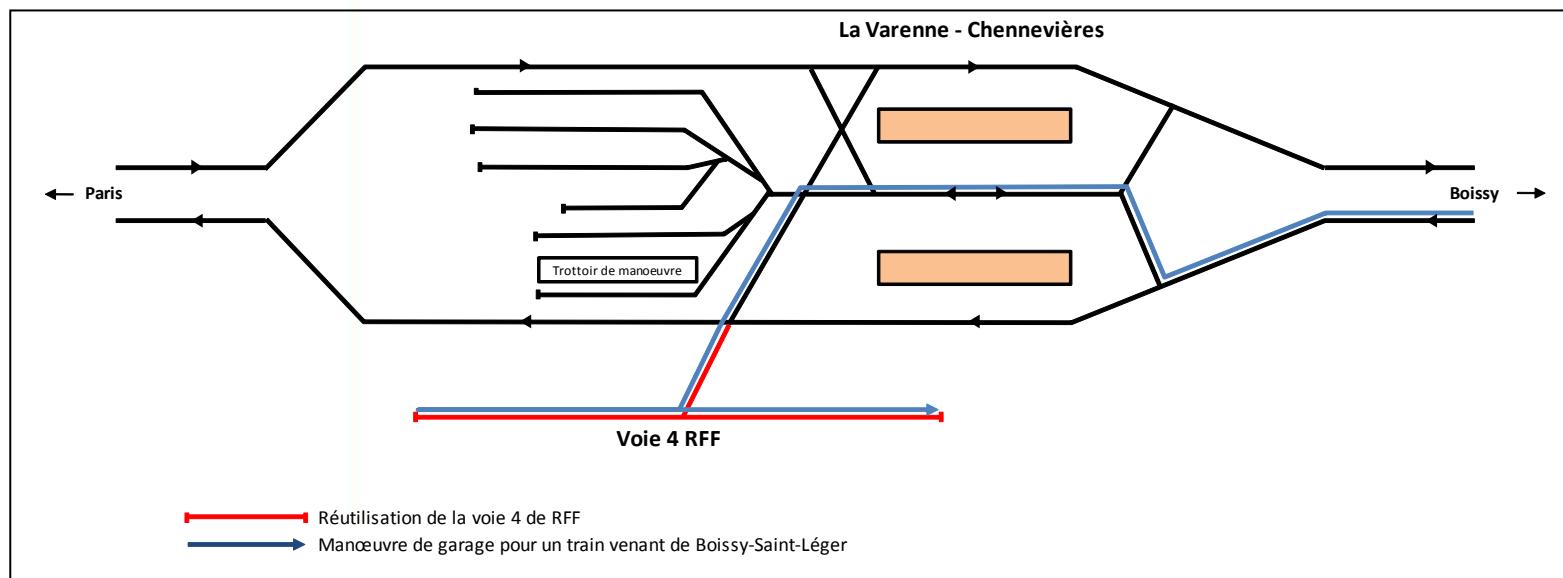
Retournement et garage à Chessy

- **Objectifs** : améliorer la robustesse, accueillir des circulations supplémentaires, augmenter la capacité de stationnement (le site de garage de Torcy est saturé)
- **Principe :**
 - créer un trottoir supplémentaire et allonger des voies de garage existantes pour garer 16 trains longs supplémentaires ainsi qu'une machine à laver
 - adapter les installations de traction électrique
- **Coût estimatif : 80 M€₂₀₁₁**
- **Coût d'acquisition de 8 éléments MI09 : 128 M€₂₀₁₁**
- **Horizon de mise en œuvre : 2022**



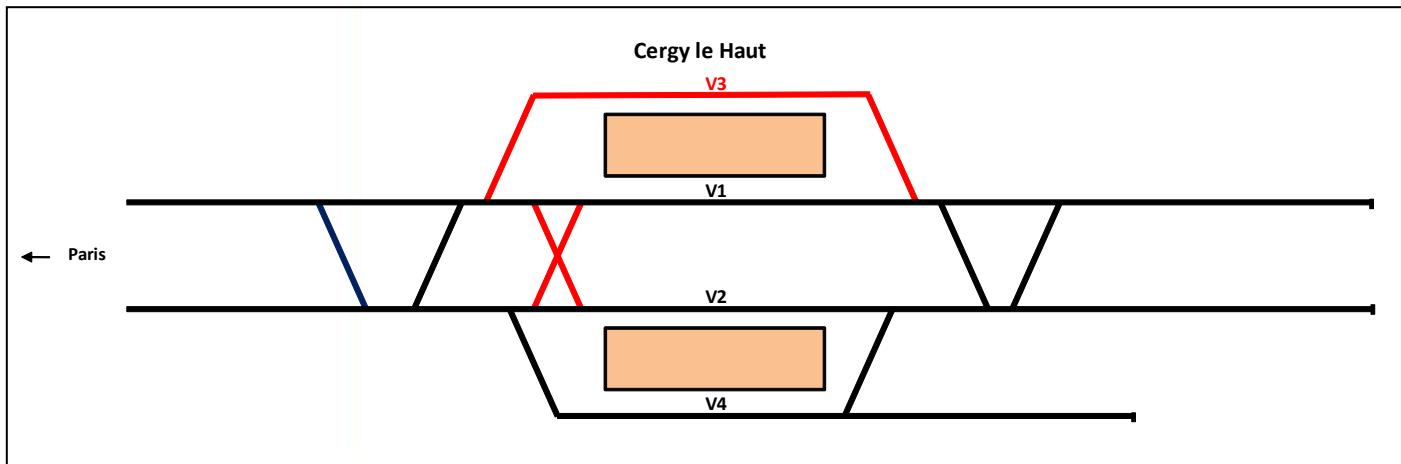
Garage/dégarage à La Varenne

- **Objectif :** augmenter la capacité de stationnement du matériel à 2 niveaux en train long
- **Principe :** moderniser la voie 4 pour stationner 2 trains longs
- **Coût estimatif : 7 M€₂₀₁₁**
- **Horizon de mise en œuvre : 2017**



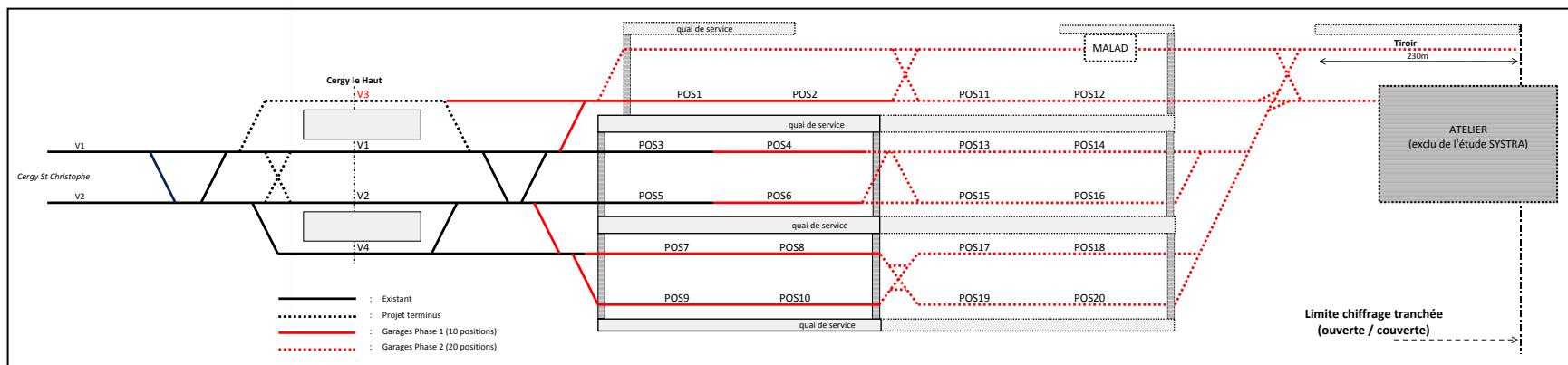
Retournement des trains à Cergy-le-Haut

- **Objectif** : augmenter la robustesse de retournement du RER A (6 trains/h) et la ligne L3 du réseau Paris-Saint Lazare (6 trains/h)
- **Principe** : création d'une voie supplémentaire
- **Coût estimatif** : 12 M€₂₀₁₁
- **Coût d'acquisition de 2 éléments pour la ligne L3** : 16 M€₂₀₁₁, et potentiellement 2 éléments pour le RER A :32 M€₂₀₁₁
- **Horizon de mise en œuvre** : 2018



Garage des trains à Cergy-le-Haut

- Objectif : augmenter les possibilités de stationnement à Cergy-le-Haut
- Principe : création de voies supplémentaires et potentiellement d'une machine à laver



- **Coût estimatif :**
 - **10 positions : 74 M€₂₀₁₁ (111 M€ tranchée couverte)**
 - **20 positions : 206 M€₂₀₁₁ (310 M€ tranchée couverte)**
- **Horizon de mise en œuvre :**
 - **10 positions : 2019 (acquisitions foncières)**
 - **20 positions : long terme (acquisitions foncières)**

La gestion des situations perturbées

Le court terme

- Amélioration de l'information voyageur**
- Mise en place de scénarios**

Amélioration de l'information des voyageurs

- Reprise de l'ensemble de la sonorisation des gares RATP par le CDSMG de Val d'Europe (2012)
- Etude du transfert du CDSMG de Val d'Europe à Vincennes à proximité du PCC (2013)
- Le Poste d'Information Voyageurs d'Ile de France (PIVIF) d'Asnières centralisera la totalité de l'information voyageurs des lignes A (SNCF) et Paris Saint-Lazare Sud (2014)
- Adaptation des outils de suivi des trains permettant un « dialogue » entre SIEL et Infogare (2013)
- Diffusion d'informations fiables sur les quais de la desserte des trains en cas de situation perturbée (2013 à 2014)

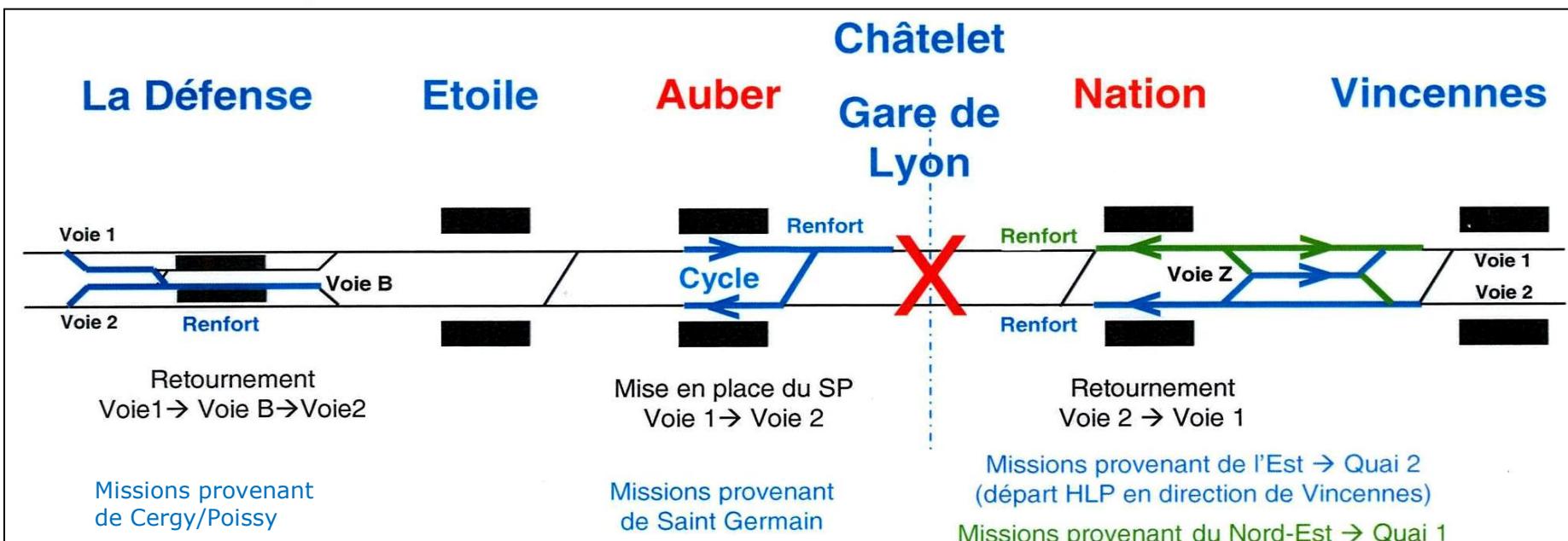


Centre de surveillance multigares de Val d'Europe

Mise en place de scénarios complémentaires

- REX sur les scénarios déjà en application (en cours)
- Compléments à la « bibliothèque » de scénarios (2012)
- Signalisation statique et dynamique pour l'envoi des voyageurs sur un quai qui n'est pas le quai habituel (2014)

Exemple du scénario n°3



Les études pour le moyen terme

Créations d'infrastructure

Site	Capacité de retournement du RER A actuelle (train/h)		Aménagement étudié	Capacité de retournement du RER A future (train/h)		Coût estimatif (M€ 2011)	Horizon de mise en œuvre
	Depuis l'Ouest	Depuis l'Est		Depuis l'Ouest	Depuis l'Est		
La Défense	6 à 10	9	Création d'une communication	10 à 16	13	33	2018
Etoile	5	Faible	Création d'une communication	5	7	15	2017
Val de Fontenay	-	-	Création de 2 communications	6	6	19	2018
			Aménagement de la gare			20 (provision)	
Nanterre Université	-	-	Adaptation d'une voie de retournement	3	-	11	2018

Site	Capacité de circulation actuelle (train/h/sens) Incident en gare de Houilles	Aménagement étudié	Capacité de circulation future (train/h/sens) Incident en gare de Houilles	Coût estimatif (M€ 2011)	Horizon de mise en œuvre
Nanterre Préfecture - Sartrouville	-	Banalisation des voies	4 à 8	20	2018

Adapter l'offre de transport

Les études pour le court terme

- Adaptation de l'offre d'été**
- Adaptation de l'offre de soirée**
- Adaptation des compositions**
- Prolongement de missions**

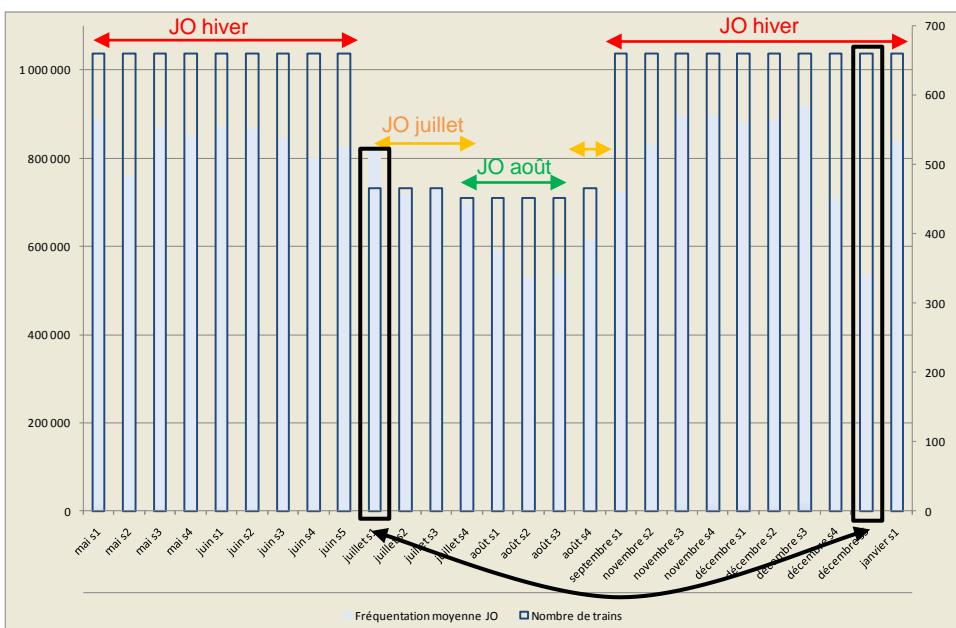
Adaptation de l'offre d'été

Modification du calendrier d'application :

- maintien des horaires « d'hiver » au cours de la seconde semaine de Juillet ;
- allègement au cours de la semaine comprise entre Noël et le jour de l'an

Mise en œuvre : 2013

RER A - Fréquentation journalière (JO) moyenne par semaine, données « CAB » 2010



Adaptation de l'offre d'été

Augmentation de l'offre d'été (JO de Juillet) pour la branche de Marne-la-Vallée :

- aux heures de pointe : prolongement jusqu'à Chessy des missions origine/destination Noisy-le-Grand
- en fin de pointe du matin (9h30-10h30): le prolongement jusqu'à Chessy les missions destination Torcy



Coût d'exploitation estimatif : 1 M€/an

Mise en œuvre : 2013

Adaptation de l'offre de soirée

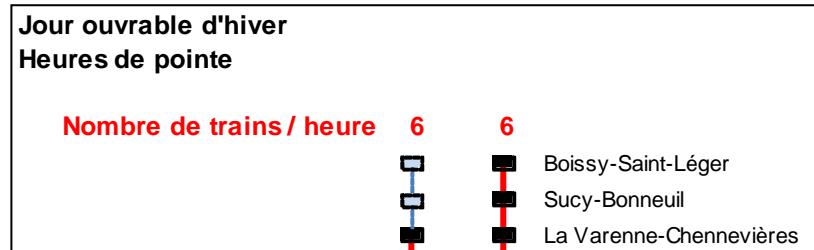
- Branche de Cergy : prolongation d'une heure, soit jusqu'à 21h30 au lieu de 20h30 actuellement, l'intervalle de 20 minutes tel qu'il est pratiqué au départ de Châtelet.
- Pour garantir la cohérence l'offre, cette mesure nécessite la création au total de 7 trains supplémentaires, ce qui a pour conséquence une augmentation de l'offre à l'échelle de l'ensemble de la ligne.
- Nécessite la réalisation d'études complémentaires sur l'objectivation des conséquences sur la régularité et la recherche de mesures d'exploitation visant à retrouver des marges d'exploitation.
- **Coût d'exploitation estimatif : 2,5 M€/an**
- **Mise en œuvre potentielle : 2014**

Les études pour le moyen terme

- Allongements de missions**
- Augmentation du nombre d'arrêt**
- Modification des missions**

Prolongement jusqu'à Boissy-Saint-Léger des missions origine/destination La Varenne :

- l'intervalle de desserte des gares de Boissy-Saint-Léger et Sucy-en-Brie en pointe passe d'un train toutes les 10 minutes à un train toutes les 5 minutes (4/6 minutes)
- meilleur équilibre de la charge des différentes missions dans le sens de la pointe
- faisabilité : adaptation de la signalisation à vérifier



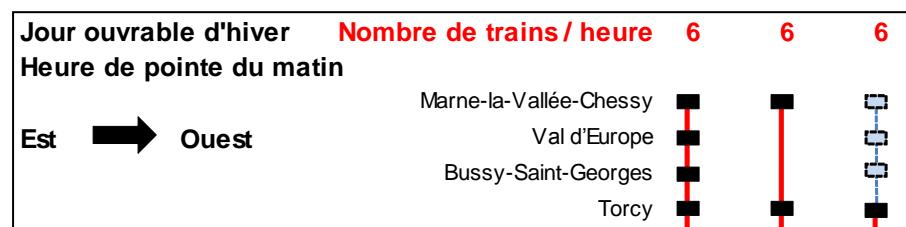
Coût d'acquisition de 4 éléments MI09 : 64 M€, nécessitant la création de 4 positions de garage à La Varenne (7 M€₂₀₁₁)

Coût d'exploitation estimatif : 2 M€/an

Horizon de mise en œuvre : 2017

Prolongement jusqu'à Chessy des missions origine Torcy (HPM) et destination Noisy-le-Grand (HPS) :

- **Objectif** : accompagnement du développement urbain de Marne-la-Vallée
- **Faisabilité** : l'augmentation de la capacité de retournement en arrière gare nécessite des travaux d'adaptation de l'infrastructure (vus par ailleurs)



Coût d'acquisition de 8 éléments MI09 : 128 M€

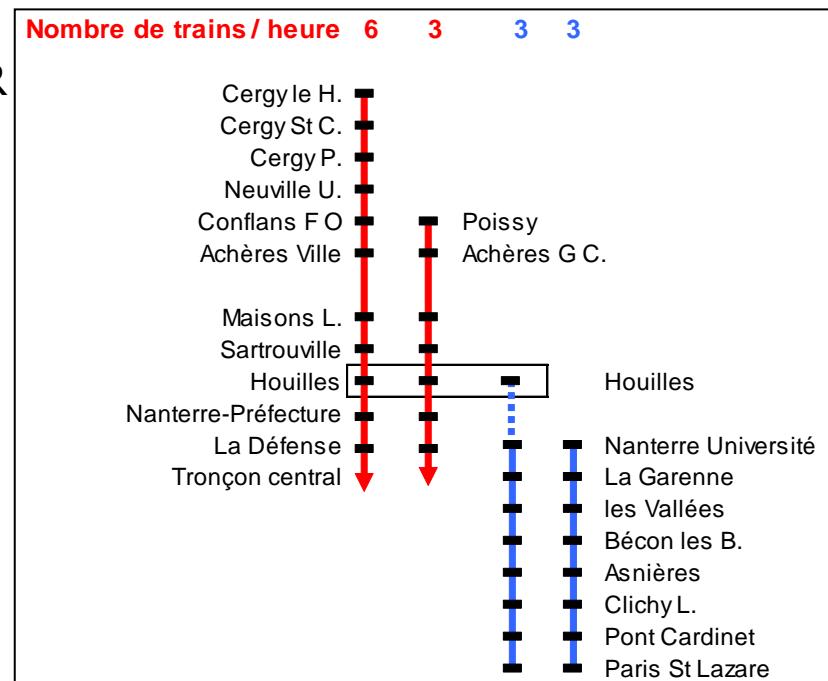
Coût estimatif d'adaptation de l'infrastructure : 80 M€₂₀₁₁ (en lien également avec l'aménagement de Torcy)

Coût d'exploitation estimatif : 3,5 M€/an

Horizon de mise en œuvre : 2022

Prolongement des missions Paris Saint-Lazare – Nanterre Université jusqu'à Houilles en heures creuses :

- **Objectif :** rétablir la connexion entre le RER A et la section Paris St Lazare – Nanterre-Université)
 - **Faisabilité :**
 - nécessite la création de communications et le rehaussement d'un quai en gare de Houilles
 - l'impact de cette proposition sur la régularité de la ligne A est à examiner finement à travers des études plus approfondies



A analyser en relation avec les études de désimbrication du RER A et de la ligne L3, et la création d'une gare à Nanterre Université

Coût estimatif d'adaptation de l'infrastructure : 22 M€₂₀₁₁

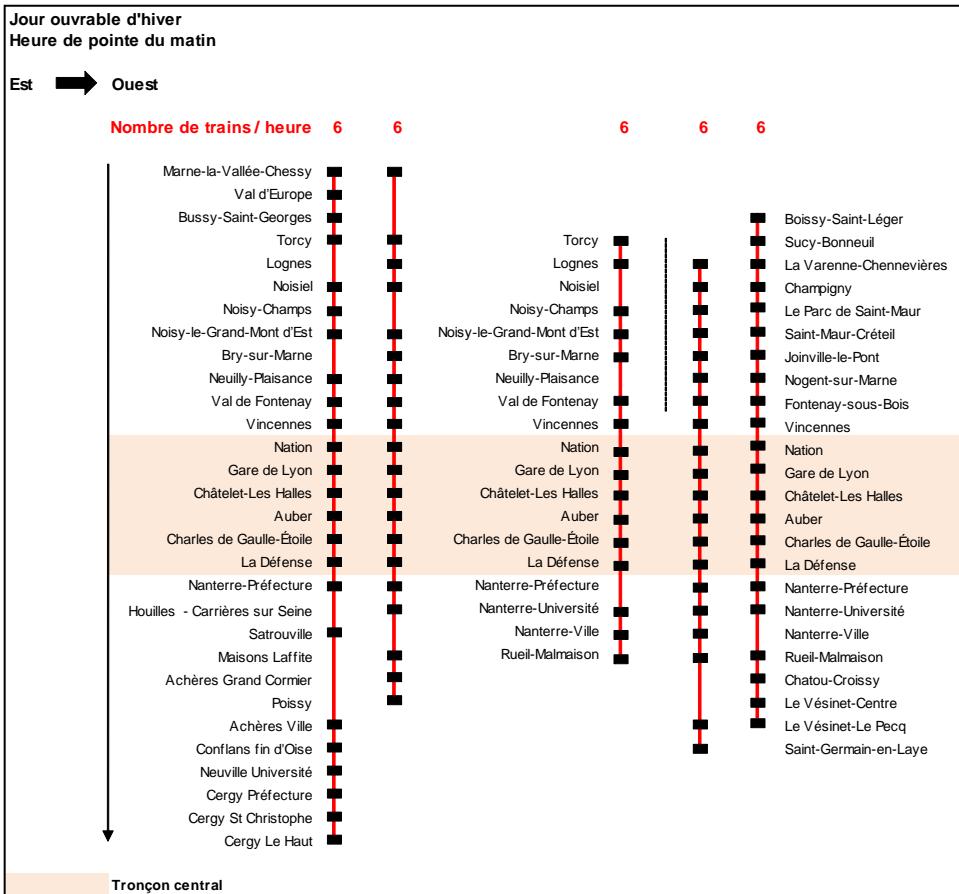
Coûts d'exploitation à estimer

Horizon potentiel de mise en œuvre : 2022

Augmentation des arrêts aux heures de pointe

Les études ont été menées de manière à concilier :

- un nombre d'arrêts fonction de la fréquentation des différentes gares ;
- et un objectif d'équilibre de la charge des trains à l'entrée du tronçon central, facteur de régularité.



Augmentation des arrêts aux heures de pointe

L'opportunité d'augmenter la desserte des gares suivantes été mise en évidence :

- Neuilly – Plaisance : une augmentation du nombre d'arrêt permettrait de diminuer les temps d'échange passagers et d'améliorer la régularité ;
- Noisy-Champs : dans la perspective du réseau de Transport du Grand Paris, une généralisation des arrêts apparaît opportune.

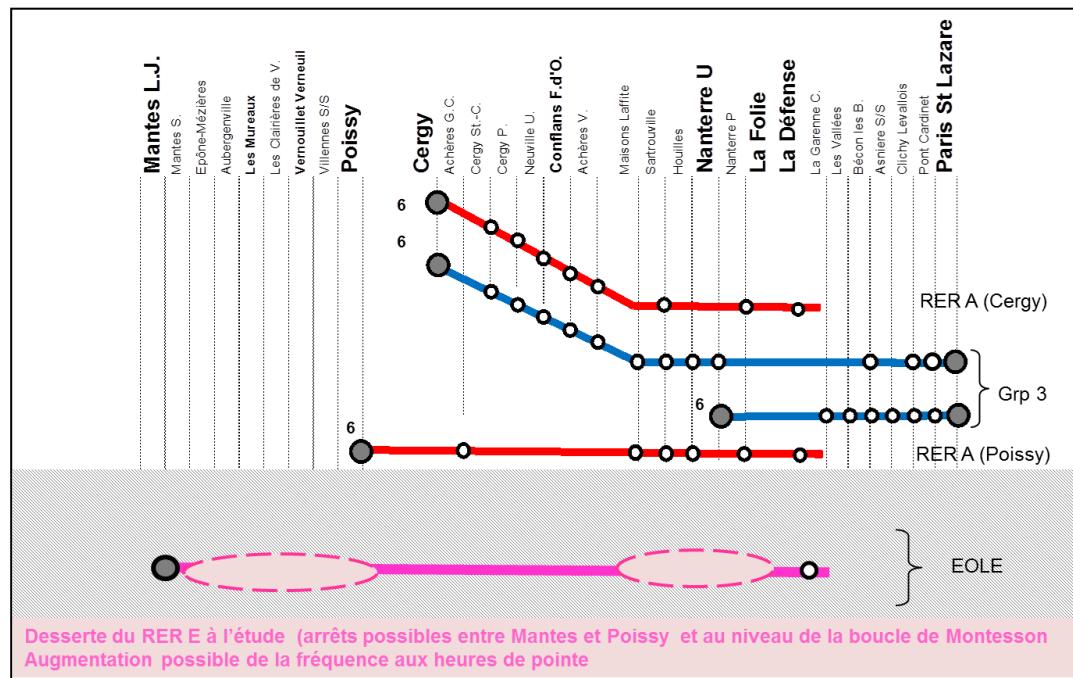
Faisabilité : nécessite le prolongement du système de signalisation SACEM

- **Coût estimatif :**
 - jusqu'à Neuilly-Plaisance : **31 M€₂₀₁₁**
 - jusqu'à Noisy-Champs : **82 M€₂₀₁₁**
- **Horizon de mise en œuvre : 2018** pour Neuilly-Plaisance et **2019** pour Noisy-Champs

La Ligne Nouvelle Paris Normandie (LNPN), qui s'inscrit dans le cadre du projet de Grand Paris, se caractérise en Île-de-France par une ligne nouvelle entre Paris et Mantes-la-Jolie qui permettra de dissocier les circulations des trains Normands et du RER E prolongé à l'Ouest.

Perspectives offertes par LNPN :

- la desserte de Poissy par le RERE peut être renforcée, ce qui permet d'envisager de basculer l'intégralité de la desserte du RER A sur la branche de Cergy et répondre ainsi aux besoins en places assises ;
- il est possible de desservir la boucle de Montesson par EOLE.



Scénario envisageable

▪ Avantage :

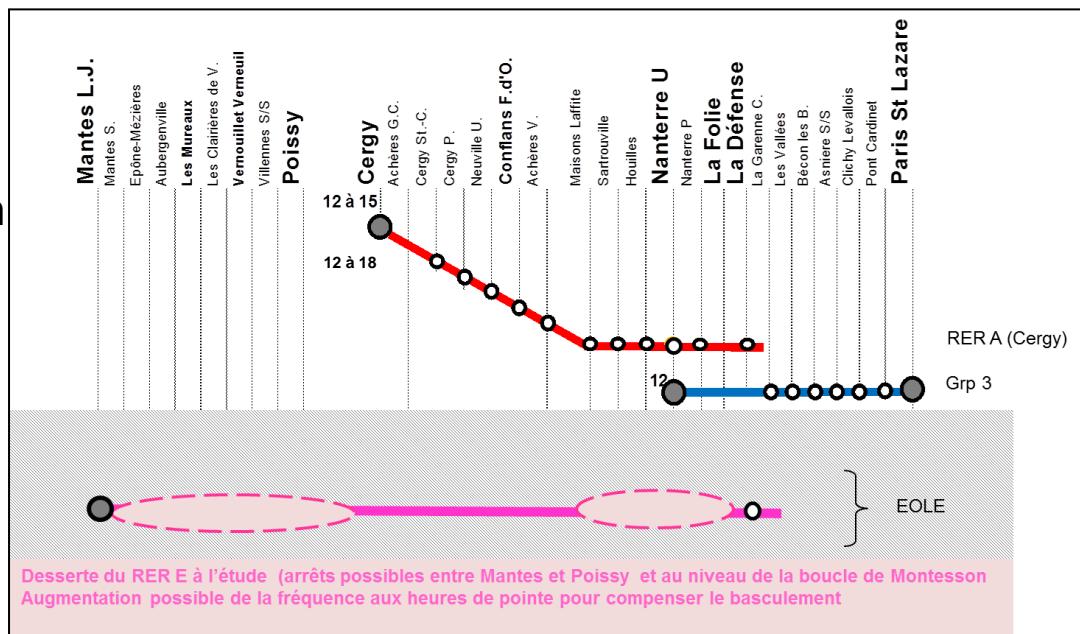
- renforcement de la branche de Cergy du RER A
- simplification de l'exploitation du RER A
- autorise un centre de commandement unique

▪ **Inconvénient** : impose une correspondance à Nanterre Université pour les liaisons entre le réseau de Paris Saint-Lazare et le RER A, au moyen d'une nouvelle gare du RER A à Nanterre Université créée à cet effet

▪ L'investissement du terminus à Houilles à moyen terme deviendrait caduc.

▪ Faisabilité au-delà de 12 trains/h pour la branche de Cergy :

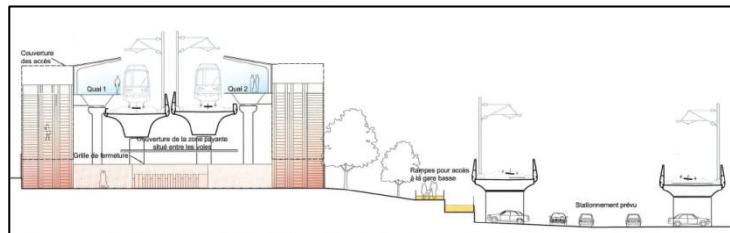
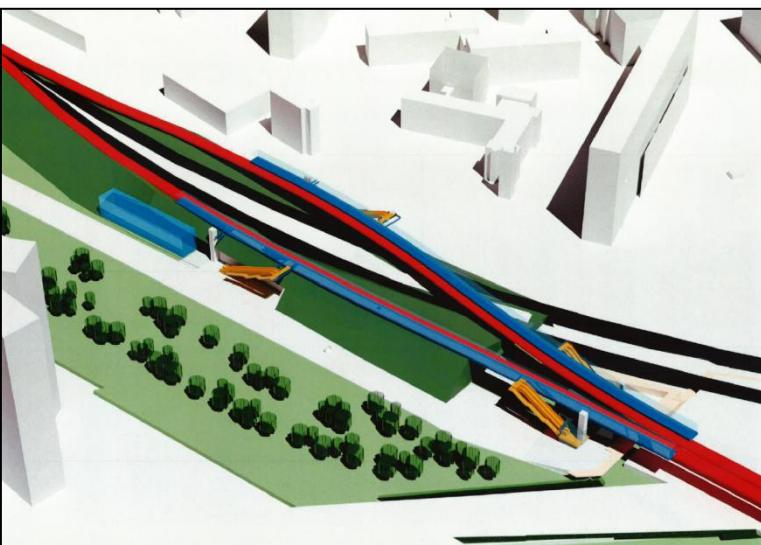
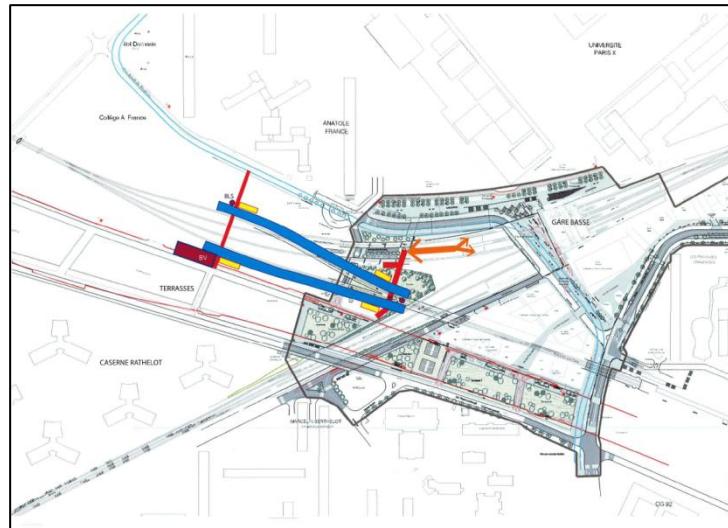
- étude de l'impact sur l'exploitation de l'ensemble de la ligne
- adaptation de la signalisation
- augmentation du nombre de positions de garage à Cergy-le-Haut



Création d'une nouvelle gare à Nanterre Université

- La création d'une gare de la branche de Cergy du RER A à Nanterre Université a fait l'objet d'une étude de pré-faisabilité.
- Cette gare pourrait a priori s'intégrer dans le projet urbain de l'EPADESA.
- Elle serait située en viaduc, pour coût d'investissement estimé à **40**

M€₂₀₁₁ (hors le coûts des aménagements à réaliser dans la gare existante de Nanterre-U pour permettre le retournelement des trains de la ligne L3, voire de RER A en provenance de Cergy/Poissy, le cas échéant en mettant à profit la réservation pour la 4ème voie.)



Schémas de configuration générale de la nouvelle gare

La qualité de service

A large, abstract graphic element consisting of several overlapping, flowing blue and white curves and shapes, resembling a stylized figure or a wave, occupies the right side of the slide.

La propreté des trains

L'aménagement des gares

L'aménagement des pôles d'échanges

Les perspectives à court terme

- augmentation des prestations de nettoyage à Cergy (fin 2012)
- remise à niveau des MI2N (achèvement mi-2012)
- déploiement de systèmes antigel sur les aires de lavage (en cours)
- extension des périodes d'utilisation des M&L (en cours)
- extension des contrôles des prestations (en cours)

Les études à moyen ou long terme

- Création d'une machine à laver à Cergy (dans le cadre de l'aménagement du terminus de Cergy-le-Haut)
- Création d'une seconde machine à laver sur la branche de Marne-la-V, à Chessy (2022)

La remise à niveau des MI2N



La remise à niveau des MI2N



45 gares sur le RER A : 34 exploitées par la RATP, 11 par la SNCF

Principaux enjeux d'adaptation des gares :

- désaturations des accès aux quais, bâtiments voyageurs (évolution du trafic)
- mises en conformité réglementaires : sécurité, accessibilité PMR
- rénovations intérieures (nécessité d'amélioration / vétusté avancée)
- aménagement de l'intermodalité sur voirie (accès à la gare)
- information voyageur

Méthode d'identification des besoins d'investissements du SD RER pour adapter les gares au trafic :

- diagnostic préalable RATP/SNCF de traitement des principaux enjeux non traités actuellement par les projets coups partis
- première priorisation, en fonction de la nature des enjeux
- pré-évaluation des besoins potentiels de financement (pouvant aller au-delà de l'horizon du SD RER A)

Le traitement de l'intermodalité est pris en compte dans 25 projets de pôles financés par STIF/RIF (pôles PDU, rénovations SNCF), ou CPER :

- **10 projets réalisés** : Val de Fontenay, St Germain en Laye, Sartouville, Houilles Carrières sur Seine, Conflans Fin d'Oise, Boissy St Léger, Joinville le Pont, Neuville Université, Achères Villes
- **3 projets en cours de travaux** : Noisy le Grand Mont d'Est et Nanterre Université (CPER), Chatelet les Halles (projet des Halles)
- **5 projets formalisés à exécuter** : Torcy, Noisiel, Le Vésinet Le Pecq et Centre, Chatou Croissy
- **7 projets en cours d'études** : Cergy St Christophe, Vincennes et Bussy St Georges (projets PDU), Poissy (Eole Ouest), Nogent sur Marne et Rueil Malmaison (projets urbains), Marne la Vallée Chessy (projet Village nature)

La ligne A est accessible aux PMR (avec assistance)

- toutes gares (sauf Achères GC, et Noisy le Grand Mont d'Est en cours)
- avec rampe amovible (gares avec et gares sans réservation préalable)

Le recensement des besoins prioritaires d'adaptation des gares de la ligne A, non déjà pris en compte dans des projets en cours de développement, a permis d'identifier les besoins d'investissements à réaliser à l'échéance du Schéma Directeur de la ligne A :

- **la désaturation des accès aux quais et des flux** dans les gares suivantes : Vincennes, Bussy-Saint-Georges, Torcy, Nanterre Ville, Chatou Croissy, Houilles Carrières sur Seine, Conflans Fin d'Oise, Sartrouville
- **le traitement des handicaps autres que moteurs dans l'accessibilité PMR de gares RATP déclarées accessibles avant la loi de 2005**
- **la rénovation de gares** à fort trafic dont l'état actuel nécessite une amélioration sensible de la qualité de service pour les voyageurs : Rueil-Malmaison, Neuilly Plaisance, Vincennes, Auber, Cergy-Préfecture et Nanterre Ville

	Montant (M€ courants)
Désaturation / mise en conformité / amélioration flux	
Houilles Carrières, Sartrouville, Conflans Fin d'Oise	27
Vincennes, Bussy, Torcy, Nanterre Ville, Chatou	22
Accessibilité PMR	
Mise en conformité autres handicaps (gares RATP)	6
Rénovations lourdes	
Cergy Préfecture	8
Rueil, Neuilly Plaisance, Nanterre Ville, Vincennes	40
Auber	22
TOTAL	125 M€

Synthèse

A large, light blue graphic element resembling a stylized 'S' or a swoosh, positioned on the right side of the slide. It starts as a small circle at the top right, descends to form a curve, and then rises again towards the bottom right corner.

Thème

Améliorer les performances de la ligne

Le renouvellement du matériel roulant

Amélioration de l'exploitation commune de la ligne

La gestion des situations perturbées

Amélioration de l'information des voyageurs

Mise en place de scénarios complémentaires

Adaptation de l'offre

Modification du calendrier de l'offre d'été

Adaptation de l'offre d'été pour la branche de Marne-la-Vallée (1 M€/an)

Adaptation de l'offre de soirée (2,5 M€/an)

La qualité de service

Amélioration de la propreté des trains

Amélioration de l'information des voyageurs

Traitements de l'intermodalité

Opérations dont la réalisation peut être décidée immédiatement sans la réalisation d'un schéma de principe

Thème	Estimation du coût d'investissement en infrastructure (M€ 2011)	Estimation du coût d'investissement en matériel roulant (M€ 2011)	Horizon de mise en œuvre
Améliorer les performances de la ligne			
Pilotage automatique dans le tronçon central	30		2018
Prolongation du SACEM de Neuilly-Plaisance à Noisy-Champs	82		2019
Garage/dégarage à La Varenne	7		2017
Retournement des trains à Cergy-le-Haut	12	48	2018
La gestion des situations perturbées			
Augmentation des possibilités de retournement à La Défense	33		2017
Augmentation des possibilités de retournement à Etoile	15		2017
Création de possibilités de retournement à Val-de-Fontenay	39		2018
Création d'installations de retournement à Nanterre-Université	11		2018
Adaptation de l'offre			
Prolongement jusqu'à Boissy-Saint-Léger des missions origine/destination La Varenne (2 M€/an)		64	2017
Qualité de service (gares)			
Désaturation / mise en conformité / amélioration flux : Vincennes, Bussy, Torcy, Satrouville	36		Selon projets
Rénovation : Nanterre Ville, Auber 1ère phase, Cergy	22		Selon projets
Accessibilité : Mise en conformité autres handicaps que moteur	6		Selon projets
Total	293	112	

Opérations faisant l'objet d'un schéma de principe

Thème	Estimation du coût d'investissement en infrastructure (M€ 2011)	Estimation du coût d'investissement en matériel roulant (M€ 2011)	Horizon de mise en œuvre
Améliorer les performances de la ligne			
Garage/dégarage à Torcy	80	-	2022
Retournement et garage à Chessy	80	-	2022
Garage des trains à Cergy-le-Haut (10 positions en tranchée ouverte)	74	-	2019
La gestion des situations perturbées			
Banalisation des voies entre Nanterre et Sartrouville	20	-	2018
Adaptation de l'offre			
Prolongation des missions PSL – Nanterre U à Houilles en HC	22	-	2022
Prolongation jusqu'à Chessy des missions Torcy et Noisy-le-Grand (3,5 M€/an)		128	2022
Qualité de service (gares)			
Désaturation / mise en conformité / amélioration flux : Houilles, Conflans, Nanterre Ville, Chatou	13		Selon projets
Rénovation : Auber 2nde phase, Rueil-Malmaison, Neuilly-Plaisance, Vincennes	48		Selon projets
Total	337	128	

Les conclusions du Schéma Directeur du RER A seront soumises à l'approbation du Conseil du STIF le 6 juin 2012.

Le STIF demandera aux opérateurs RATP, SNCF et RFF de mettre en œuvre les mesures de court terme qu'ils ont proposées, et invitera l'Etat et la Région à participer au financement des investissements identifiés ci-avant.

Les conventions d'Avant-Projet des opérations pouvant être décidées immédiatement, ainsi que les conventions de Schéma de Principe des autres opérations, seront élaborées d'ici l'été avec l'Etat et la Région, en vue d'une approbation à l'automne 2012.

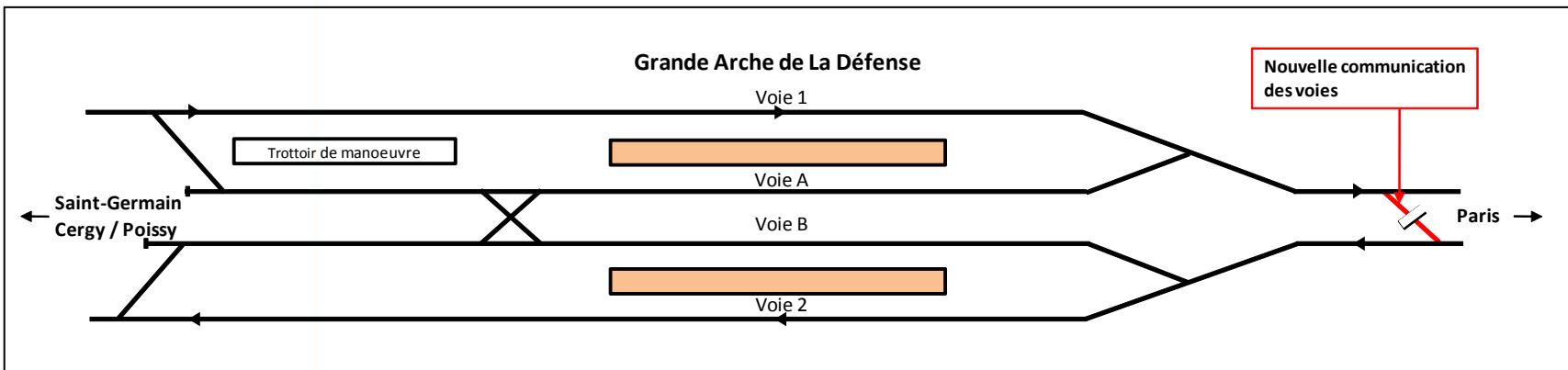
Annexes

Les études pour le moyen ou long terme

- Augmentation/création de possibilités de retournement :
La Défense, Etoile, Val de Fontenay**
- Création d'installations de retournement à Nanterre-Université**
- Banalisation des voies entre Nanterre-Préfecture et Sartrouville**

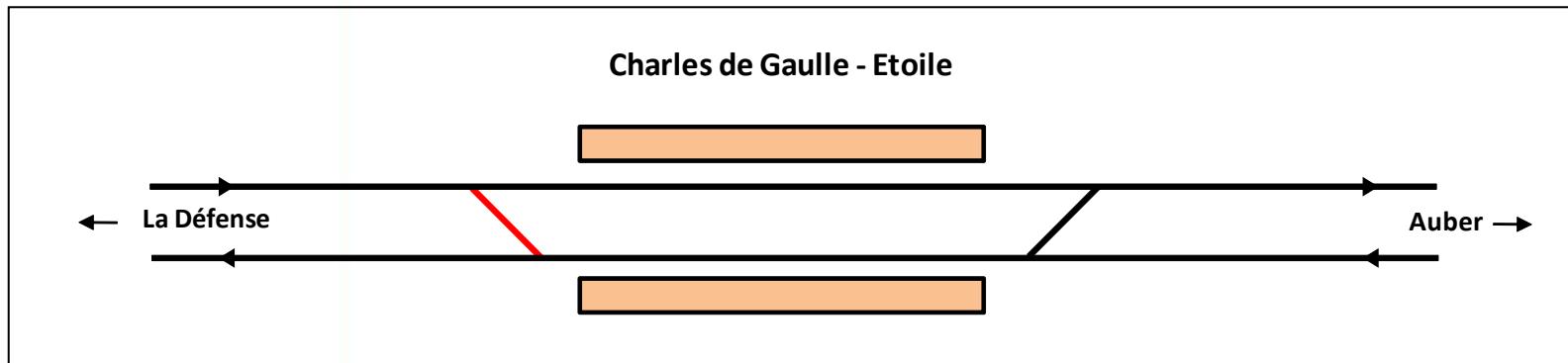
Amélioration des installations de retournement à La Défense

- En cas d'incident à Auber ou Etoile, le retournement de trains en provenance de l'Ouest est limité à 6/heure (toutes provenances confondues)
- Une communication supplémentaire permettrait d'augmenter cette capacité de retournement
- **Coût estimatif : 33 M€**
- **Horizon de mise en œuvre : 2018**



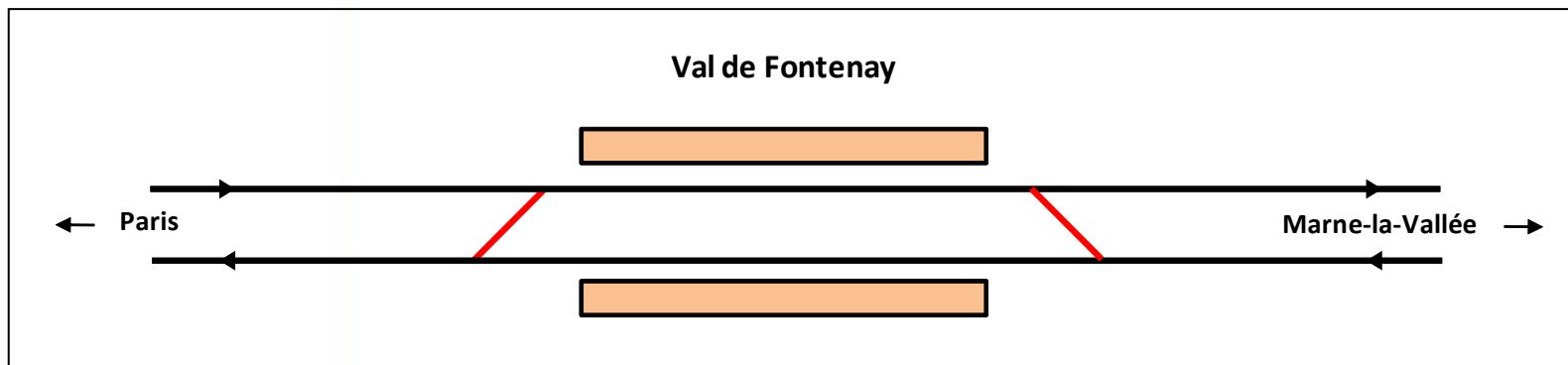
Amélioration des installations de retournement à Etoile

- En cas d'incident, les retournements à Etoile sont complexes et limités
- Une communication supplémentaire permettrait de retourner d'avantage de trains
- **Coût estimatif : 15 M€**
- **Horizon de mise en œuvre : 2017**



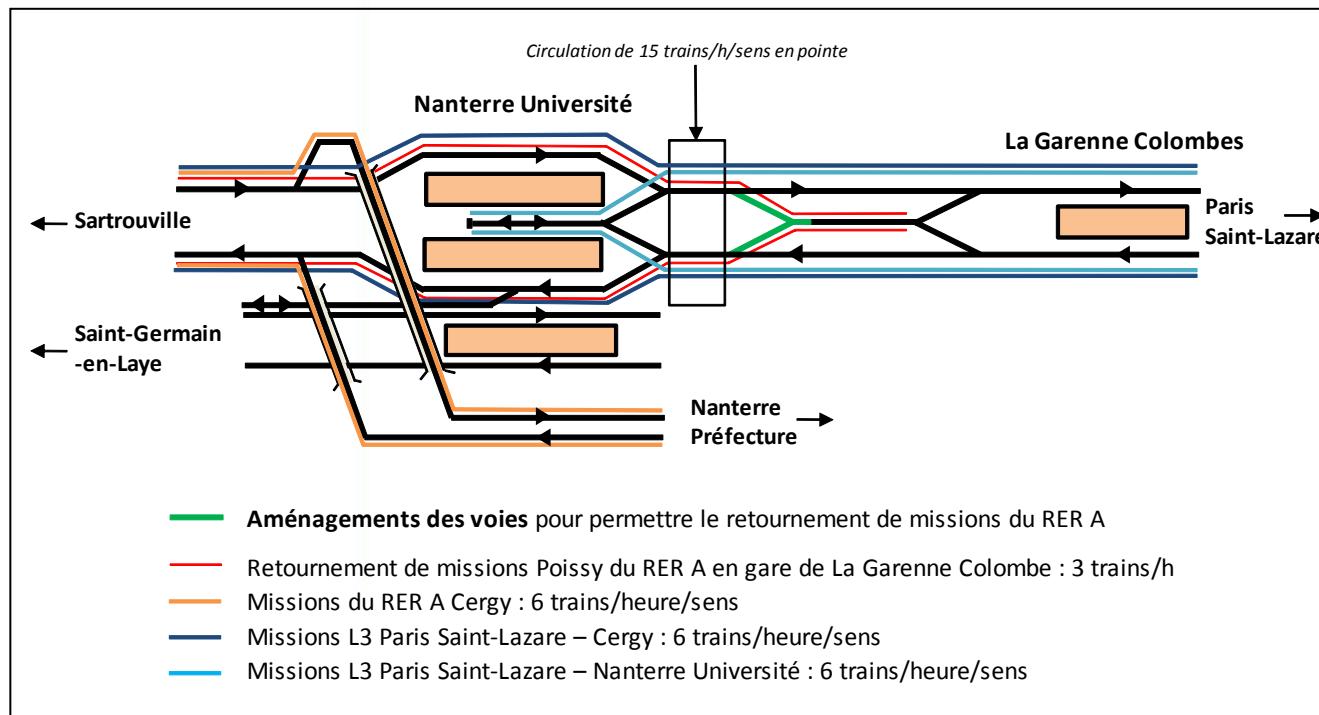
Création d'installation de retournement à Val-de-Fontenay

- En cas d'incident plus à l'Ouest (resp. à Noisy-le-Grand), le retournement de trains en provenance de l'Est (resp. de l'ouest) n'est pas possible à Val-de-Fontenay
- La création d'une double communication permettrait de retourner 6/heure
- **Coût estimatif : 19 M€ + provision de 20 M€ à prévoir pour traitement des espaces**
- **Horizon de mise en œuvre : 2018**



Création d'installations de retournement à Nanterre-U

- Objectif : augmenter la capacité de retournement des branches de Cergy/Poissy.
- Principe : l'adaptation d'une voie de retournement existant entre Nanterre-U et La Garenne-Colombes permettrait de retourner 3 RER A / heure
- **Coût estimatif : 11 M€₂₀₁₁**
- **Horizon de mise en œuvre : 2018**



Banalisation des voies entre Nanterre-Préfecture et Sartrouville

- Objectif : augmenter les possibilités de circulation en cas d'incident entre Sartrouville et Nanterre-Préfecture
- Principe : adapter la signalisation entre ces deux gares pour permettre de circuler alternativement dans un sens puis dans l'autre
- **Coût estimatif : 20 M€₂₀₁₁**
- **Horizon de mise en œuvre : 2018**

