

# Tangentielle Ouest

Phase 2 : Saint-Germain-en-Laye > Achères

Pièce F

Pièce F

## ***PARTIE 6***

***Principales solutions de substitution examinées et raisons du choix***



Yvelines  
Conseil général





## SOMMAIRE DE LA PARTIE 6 : PRINCIPALES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION EXAMINEES ET RAISONS DU CHOIX

|  |           |
|--|-----------|
| <b>PARTIE 6 - PRINCIPALES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION EXAMINEES ET RAISONS DU CHOIX.....</b>                       | <b>5</b>  |
| <b>1. PREAMBULE.....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>2. ETUDES PREALABLES ET DECISIONS ANTERIEURES AYANT CONDUIT AU CHOIX DU PROJET .....</b>                      | <b>6</b>  |
| 2.1. Naissance du projet .....   | 6         |
| 2.2. Le point de départ des études de la 2 <sup>ème</sup> phase de la Tangentielle Ouest.....                    | 7         |
| 2.3. Les études préalables à l'enquête publique .....  | 8         |
| 2.3.1. La concertation préalable de 2013 .....   | 8         |
| 2.3.2. Le Schéma de Principe .....   | 8         |
| <b>3. Les variantes étudiées .....</b>   | <b>9</b>  |
| 3.1. Choix d'un tracé entre Poissy GC et Achères Ville.....  | 9         |
| 3.2. Variantes d'insertion .....   | 16        |
| 3.2.1. Variantes d'implantation de la station Achères Chêne-Feuillu (mesures conservatoires) ...                 | 16        |
| 3.2.2. Variante de tracé pour la desserte du quartier Saint-Exupéry à Poissy .....                               | 21        |
| 3.2.3. Variante de tracé pour la desserte de la station Achères Grand-Cormier.....                               | 24        |
| 3.2.4. Variantes d'implantation de la station terminus Achères Ville .....                                       | 27        |
| 3.2.5. Variantes de traitement des passages à niveaux 10,2, 10,4 et 10,5 dans le golf de Saint-Germain-Laye..... | 36        |
| <b>4. CONCLUSION.....</b>  | <b>38</b> |
| <b>TABLE DES ILLUSTRATIONS.....</b>  | <b>39</b> |
| <b>1. TABLE DES FIGURES .....</b>  | <b>39</b> |
| <b>2. TABLE DES TABLEAUX.....</b>  | <b>39</b> |



## PARTIE 6 - PRINCIPALES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION EXAMINEES ET RAISONS DU CHOIX

---

### 1. PREAMBULE

---

Conformément au code de l'environnement et à son article R.122, qui définit le contenu des études d'impact, le présent chapitre vise à **présenter les principales solutions de substitution examinées et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu.**

Après avoir rappelé les principales décisions antérieures ayant conduit à l'élaboration du projet, les variantes étudiées seront présentées.

Elles ont été comparées notamment au regard des avantages apportés aux usagers, à la cohérence apportée aux réseaux de transports en commun et leur possibilité d'insertion dans leur environnement.

*A noter que la Pièce A du dossier d'enquête publique présente en détail le projet retenu ainsi que son historique.*

## 2. ETUDES PREALABLES ET DECISIONS ANTERIEURES AYANT CONDUIT AU CHOIX DU PROJET

Ce chapitre vise à rappeler la genèse du projet TGO entre Saint-Germain Grande Ceinture et Achères Ville (phase 2).

### 2.1. Naissance du projet

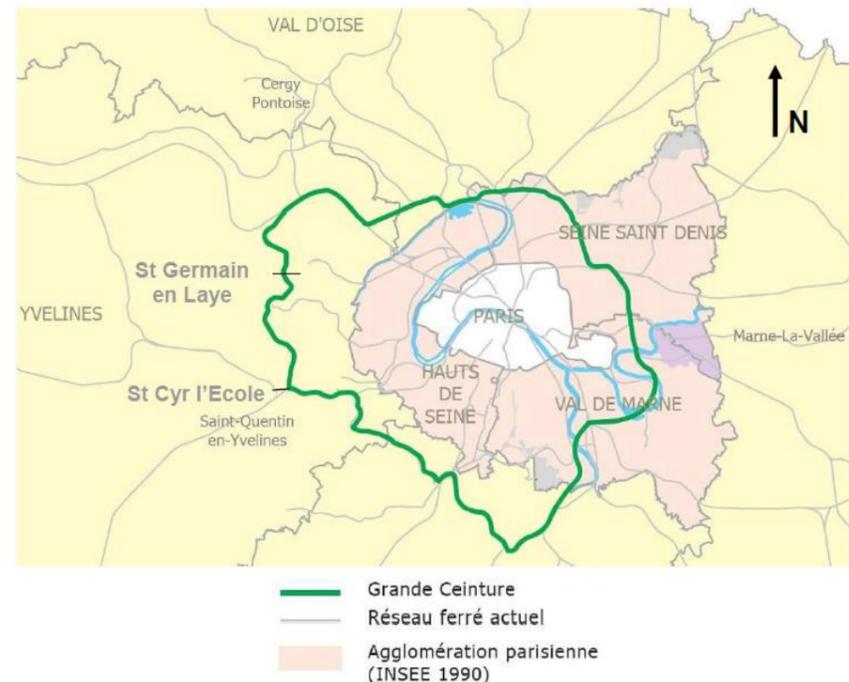
#### ➤ Grande Ceinture (GC)

La Grande Ceinture est une ligne de chemin de fer formant une boucle autour de Paris à une quinzaine de kilomètres du boulevard périphérique.

A l'Ouest de Paris, la ligne de la Grande Ceinture a été exploitée avec du trafic voyageur jusqu'en 1939 ; après cette date, elle est principalement vouée au trafic de marchandises jusqu'au début des années 90.

Figure 1 : Localisation de la Grande Ceinture

Source : SNCF IGP



Sur l'ensemble de l'Île-de-France, les déplacements rocade, en augmentation forte depuis plusieurs décennies, sont largement majoritaires. Or, le réseau ferroviaire, structuré en une étoile centrée sur Paris, s'avère inadapté aux besoins de desserte des emplois situés en banlieue. De ce fait, son attractivité est faible par rapport au mode routier disposant de plusieurs rocade concentriques.

Afin de répondre efficacement à ces besoins de déplacements évolués, le renforcement des liaisons de transport collectif de rocade est prévu. Dans ce cadre, les projets de Tangentielle Ouest (Achères – Versailles) et Sud (Versailles – Melun) ont été inscrits au Schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF) dès 1994 : « Afin d'offrir d'autres parcours évitant la zone centrale, des liaisons ferrées en Tangentielle et en rocade seront réalisées ou réservées dans une optique de prévoyance ». Ces Tangentielle s'appuient sur l'opportunité que constituent les infrastructures existantes de la Grande Ceinture (GC).

Cette inscription au SDRIF a été suivie par une étude, menée par l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Île-de-France, reprenant toutes les liaisons Tangentielle autour de l'agglomération. Ce réseau de rocade est nommé LUTECE (Liaison Utilisation Tangentielle En Couronne Extérieure). L'étude de phasage de ce réseau LUTECE a conduit à retenir pour le projet Tangentielle le scénario offrant le meilleur rapport coûts/avantages, tout en restant dans une fourchette d'investissements réaliste.

Le Contrat de Plan Etat-Région 2000-2006 comprend la réalisation de la Tangentielle Ouest entre Achères et Versailles inscrite pour un montant de 76,2 M€ (y compris le pôle de Versailles-Chantiers) et de la Tangentielle Sud entre Versailles et Corbeil-Essonnes pour un montant de 304,9 M€.

Une première série d'études a été conduite en 2000-2001 sur une ligne en un seul tenant reliant Achères et Melun via Corbeil-Essonnes, fusionnant les liaisons Tangentielle Ouest et Sud.

Ce projet a été soumis à une concertation en 2001. Des études ont estimé son coût à 1 500 millions d'euros, un montant qui s'est révélé trop élevé pour assurer sa viabilité.

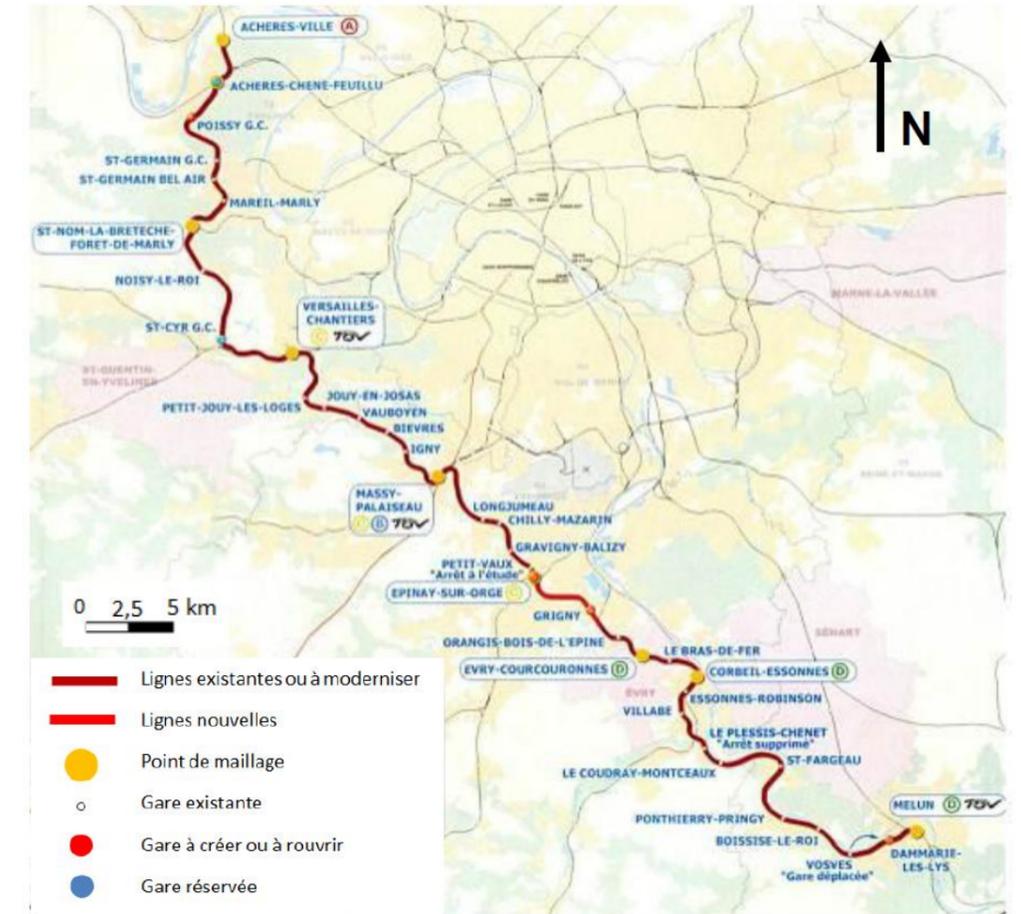


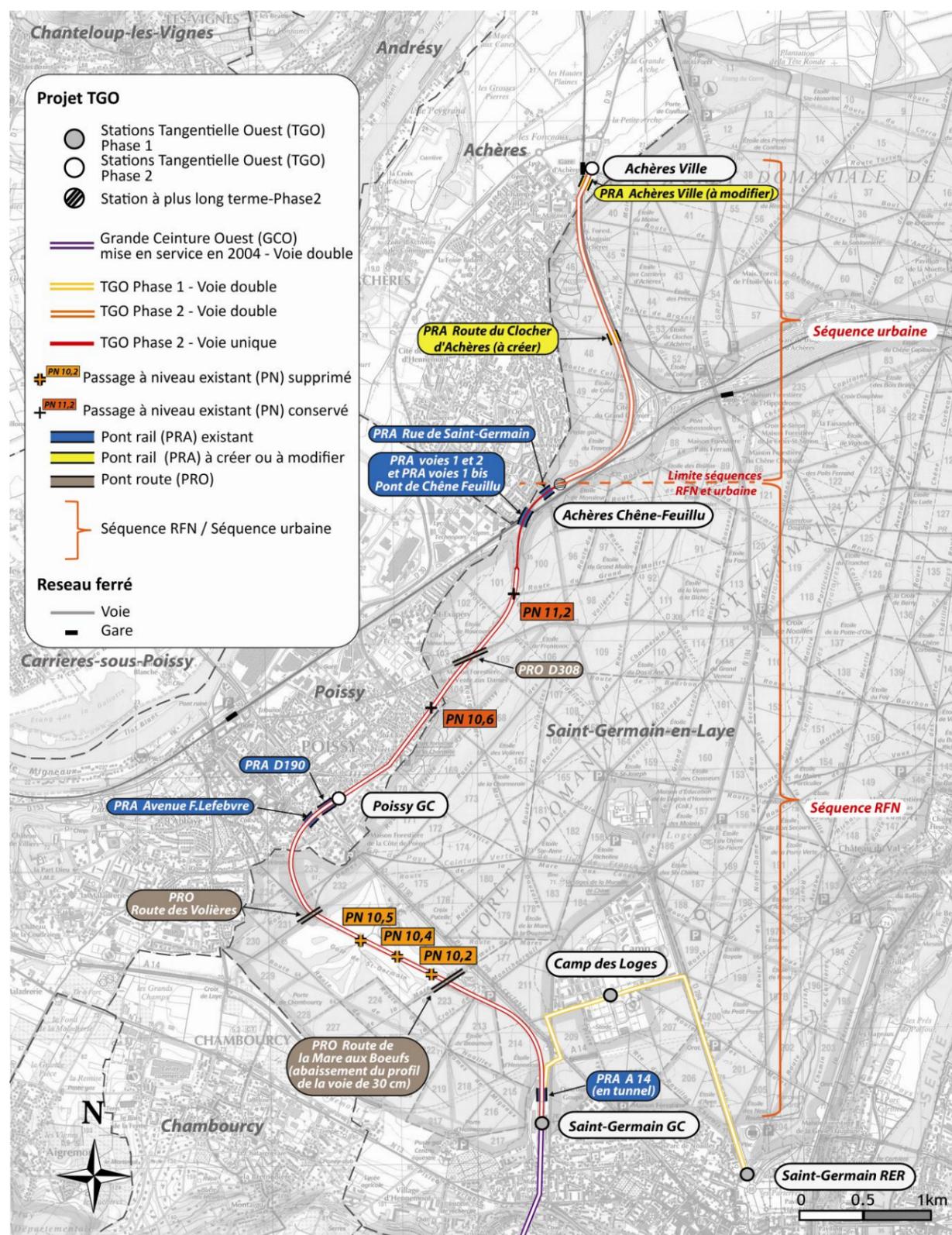
Figure 2 : Tangentielle Ouest-Sud

Source : RFF et SNCF - Rapport d'étape Tangentielle Ouest-Sud - Septembre 2002

Au vu de ces résultats, le conseil d'administration du STIF a décidé, en décembre 2002, de revenir à des projets distincts (Tangentielle Ouest d'un côté et Tangentielle Sud de l'autre), avec pour chacun, un mode de transport et un phasage du projet mieux adapté aux besoins et aux contraintes. TGOS se dédouble en TGO (Tangentielle Ouest) et TTME (Tram-train Massy-Evry).

Figure 3 : Tracé issu du Schéma de Principe

Source : Etudes TGO phase 2, STIF, 2013



## 2.2. Le point de départ des études de la 2<sup>ème</sup> phase de la Tangentielle Ouest

De nouvelles études ont alors été lancées sur le projet de liaison tangentielle ouest avec :

- d'une part, des études conduites sous maîtrise d'ouvrage RFF/SNCF qui ont été menées sur des solutions insérées sur des infrastructures ferroviaires ou pouvant être considérées comme telles (tronçons neufs insérés hors voirie urbaine), exploitées en train ou en tram-train
- d'autre part, des études conduites sous maîtrise d'ouvrage STIF et menées sur des solutions exploitées en tram-train et envisageant des corridors de tracé ferroviaires aussi bien que des corridors urbains.

En mai 2005, les résultats de ces études ont permis la sélection d'une solution par la commission de suivi du projet, la description de cette solution faisant l'objet d'un **Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP)** qui couvre le parcours Saint-Cyr RER à Achères Ville avec une branche de Saint-Germain GC à Saint-Germain RER (phase 1 et 2). Ce **DOCP a été approuvé par le conseil du STIF le 5 juillet 2006.**

La concertation sur le projet TGO phase 1 (Saint-Germain-en-Laye et Saint-Cyr-l'École) s'est déroulée du 15 septembre au 11 octobre 2008, dans les neuf communes traversées par le projet. Le recueil des avis a été prolongé jusqu'à mi-mars 2009. Le bilan de la concertation a été approuvé en Conseil du STIF en avril 2012. Le Schéma de Principe pour la première phase du projet entre Saint-Germain-en-Laye et Saint-Cyr-l'École, a été approuvé en Conseil du STIF le 11 avril 2012.

### • 2013 : La concertation TGO Phase 2

Le DOCP de 2006 a fait l'objet d'une actualisation pour la phase 2 du projet. Le Conseil du STIF a ainsi approuvé le 13 décembre 2012 le DOCP actualisé de la phase 2 du projet Tangentielle Ouest. C'est sur la base de ce dossier qu'une concertation préalable a été organisée par le STIF, en application de l'article L.300-2 du code de l'urbanisme, **du 15 avril au 17 mai 2013** sur le tracé compris entre Saint-Germain Grande Ceinture et Achères Ville. Cette concertation a permis de recueillir l'avis du public, des élus et acteurs du territoire et d'en tirer les enseignements guidant la poursuite des études.

### • 2014 : L'enquête publique TGO Phase 2

Des études approfondies (Schéma de Principe) ont été menées en 2012-2013 dans l'objectif d'arrêter un tracé définitif de la ligne. Des échanges avec les communes traversées par la ligne de tram-train, mais également avec les communautés d'agglomération, les organismes et syndicats concernés, et les services de l'Etat ont permis de déterminer le positionnement des futures stations, d'affiner l'insertion paysagère et architecturale de la ligne et d'intégrer les nombreux projets de développement urbains pour concevoir une ligne répondant au mieux aux attentes et besoins des différents acteurs.

A l'issue de ces échanges, un scénario a été retenu pour être présenté à l'enquête publique.

## 2.3. Les études préalables à l'enquête publique

### 2.3.1. La concertation préalable de 2013

Le bilan complet de la concertation est consultable en Annexes (Pièce J du présent dossier d'enquête publique).

La concertation préalable de 2013 a porté sur la phase 2 du projet de Tangentielle Ouest.

Elle s'est déroulée **du 15 avril 2013 au 17 mai 2013** sur le territoire concerné par le tracé, c'est-à-dire sur les communes de Saint-Germain-en-Laye, Poissy et Achères. Trois réunions publiques ont été tenues.

Le recueil des avis s'est déroulé du 13 avril au 17 mai 2013 (sur le site internet du projet, par cartes T et dans les urnes disponibles en mairies).

La concertation avait pour objectifs principaux :

- d'informer sur le projet les habitants, les élus, les acteurs associatifs et économiques des communes traversées ;
- d'échanger avec ces derniers afin d'écouter leur avis et d'enrichir le projet.

C'est pourquoi le STIF a défini, en accord avec les partenaires maîtres d'ouvrage et financeurs (Etat, Région Ile-de-France, Conseil Général des Yvelines, RFF et SNCF), un dispositif de dialogue avec le public adapté et cohérent avec ces objectifs.

Au cours de cette phase de concertation, il est ressorti :

- Une adhésion générale en faveur d'un projet de transport qui viendra relier le nord et le sud des Yvelines et desservir les pôles d'emplois et d'habitat du département en offrant des correspondances avec le réseau de transports structurant et des temps de parcours réduits ;
- Des questions sur l'articulation des deux phases du projet Tangentielle Ouest, notamment du point de vue des calendriers de réalisation, du financement et de l'offre de service ;
- Des demandes de prolongements ultérieurs de la Tangentielle Ouest : au nord vers Cergy et, dans une moindre mesure, au sud vers Versailles et Saint-Quentin-en-Yvelines ;
- Des expressions favorables à la desserte des stations Achères-Chêne-Feuillu et Poissy GC, avec des inquiétudes des riverains quant aux effets induits sur le cadre de vie (nuisances sonores et besoins de stationnement) et des demandes de dessertes complémentaires (quartiers de Poissy, liaison avec la gare de Poissy RER) ;
- Une préférence pour une insertion de la station Achères-Ville à l'est des voies, afin de faciliter un prolongement ultérieur vers Cergy ;
- Une vigilance concernant la partie du tracé dans la forêt de Saint-Germain-en-Laye, demandant que soient précisées les compensations forestières envisagées.

**À travers toutes les modalités d'expression offertes, le projet bénéficie d'un accueil favorable et suscite des manifestations de soutien.**

**Ce bilan a été pris en compte par les décideurs pour orienter la suite des études, en recadrant notamment l'objectif à atteindre et les enjeux du projet. Il a été approuvé par le conseil du STIF le 9 octobre 2013.**

### 2.3.2. Le Schéma de Principe

Les études de Schéma de Principe ont permis d'affiner les études réalisées lors du DOCP approuvé en décembre 2012 et de prendre en compte la concertation de 2013 afin de proposer un scénario définitif présenté à l'enquête publique.

Différentes variantes d'insertion ont été étudiées en concertation avec les communes et les différents acteurs du projet, des études d'ordre techniques ont été menées, un coût d'investissement a été estimé et un planning de réalisation a été établi.

Le Schéma de Principe a été proposé à l'approbation du Conseil du STIF du 11 décembre 2013.



Figure 4 : Dépliant d'information Concertation sur la phase 2 du projet de Tangentielle Ouest

### 3. LES VARIANTES ETUDIÉES

#### ➤ LNPN (Ligne Nouvelle Paris Normandie)

La Ligne Nouvelle Paris Normandie est un projet d'amélioration de la desserte ferroviaire sur les axes Paris-Mantes-Rouen-Le Havre et Paris-Caen-Cherbourg. Il suppose notamment la réalisation de sections de ligne nouvelle permettant de décharger en partie le réseau actuel saturé (dont le groupe V en Ile-de-France), afin de développer d'autres dessertes (RER, trains régionaux, fret, ...). La vitesse élevée de la ligne nouvelle (250 km/h en Normandie ; jusqu'à 200 km/h en Ile-de-France pour certains trains) permettra de diminuer sensiblement les temps de parcours. Au terme d'un important programme d'études, le projet a fait l'objet d'un débat public organisé par Réseau Ferré de France (RFF) et les collectivités partenaires qui s'est tenu du 3 octobre 2011 au 3 février 2012 avec pour proposition notamment la création de cinq nouvelles gares : Nanterre – La Défense, Confluence Seine Oise, Louviers – Val-de-Reuil, Rouen et Évreux. Plusieurs sites d'implantation ont été proposés pour chacune.

La commission particulière du débat public de la Ligne Nouvelle Paris-Normandie a publié officiellement le compte rendu et le bilan du débat public, le 21 mars 2012.

Lors de son Conseil d'Administration du 5 avril 2012, Réseau Ferré de France a annoncé le démarrage des études préalables à l'enquête d'utilité publique.

Le projet Ligne Nouvelle Paris-Normandie (dans sa partie concernant le traitement du nœud ferroviaire Paris Saint-Lazare et la ligne nouvelle de Paris à Mantes-la-Jolie) fait partie des projets prioritaires sélectionnés par la commission Mobilité 21 dans son rapport remis au Premier Ministre le 27 juin 2013.

Dans son allocution du 9 juillet 2013 le Premier Ministre a approuvé les conclusions de ce rapport et "se fixe comme référence son scénario numéro deux", qui prévoit 30 milliards d'euros d'investissement pour des opérations à engager avant 2030. Dans ce scénario, le traitement du nœud ferroviaire Paris Saint-Lazare – Mantes et celui de la gare de Rouen sont classés en premières priorités.

Le projet a fait l'objet de variantes de tracés entre Poissy GC et Achères Ville et de variantes d'insertion en certains points particuliers présentées ci-après.

Le choix de la variante retenue est précisé mais sa description détaillée est présentée dans la Pièce A du présent dossier d'enquête d'utilité publique.

#### 3.1. Choix d'un tracé entre Poissy GC et Achères Ville

Des études ont été menées sous l'égide du STIF de 2008 à 2010 selon divers scénarii.

Depuis la **station de Saint-Germain GC jusqu'à la gare Poissy GC**, le tracé du projet TGO phase 2 emprunte **les voies actuelles du Réseau Ferré National (RFN) de la Grande Ceinture**. Entre ces deux stations, le tram-train traverse le golf et la forêt de Saint-Germain-en-Laye.

A partir de Poissy GC, deux éléments ont amené à s'interroger sur le choix du tracé sur les communes de Poissy et d'Achères :

- la voie ferrée entre Poissy GC et Achères Ville est implantée dans la forêt de Saint-Germain-en-Laye et donc ne permet pas d'assurer une desserte fine de ces deux communes ;
- le souhait d'assurer une correspondance entre le projet TGO et la ligne ferroviaire Transilien du groupe V de Saint-Lazare en direction de Mantes-la-Jolie (futur RER E prolongé vers l'Ouest) alors qu'il n'existe actuellement pas de gare susceptible d'assurer cette correspondance.

A partir de Poissy GC, trois scénarii de tracé ont ainsi été envisagés pour rejoindre le terminus d'Achères Ville :

- **en tracé ferroviaire** : une nouvelle station de correspondance est positionnée au niveau du franchissement du réseau Saint-Lazare (Groupe V) par la TGO, au lieu-dit Chêne-Feuillu à Achères. En 2009, une étude de RFF a démontré que, pour des raisons d'exploitation, cette correspondance n'était cependant réalisable qu'à l'horizon de la mise en service de la Ligne Nouvelle Paris Normandie (LNPN). En déchargeant le réseau Saint-Lazare Groupe V, la LNPN rendrait possible la création d'un nouvel arrêt à Achères Chêne-Feuillu. Cette solution permet à la TGO de rester sur les emprises du Réseau Ferré National (RFN) sur la majeure partie du parcours et d'avoir un temps de parcours attractif ;
- **en tracé urbain** : le tracé du projet TGO se débranche du RFN au sud de Poissy GC, puis traverse les communes de Poissy et d'Achères en mode tramway ;
- **en trident** (scénario à trois branches) : dans cette solution, la ligne se divise en deux nouvelles branches au niveau de Poissy GC. Une première branche reste sur le RFN et dessert Poissy Grande Ceinture et Achères Ville et une seconde branche dessert Poissy RER.

Sont décrites ci-après les trois variantes étudiées pour la liaison entre Poissy GC et Achères Ville ainsi que les arguments qui justifient la solution retenue.

Ces trois variantes ont un tracé commun au niveau de l'arrivée à proximité de la gare Achères Ville (considérée à l'est des voies ferrées, et nécessitant l'élargissement du pont-rail situé au niveau de l'avenue de Conflans). Ce dernier tronçon a donc été exclu de l'analyse car commun aux trois variantes étudiées.

A noter par ailleurs qu'une sous-variante du tracé urbain (représentée en pointillés sur la figure ci-après) consiste à se débrancher juste avant la gare actuelle de Poissy GC et à emprunter le boulevard Gambetta jusqu'à la place Verte où le tracé rejoint le précédent tracé urbain explicite. Cette sous-variante a été abandonnée en raison de son impact sur cet axe très circulé (RD 190), de sa moins bonne qualité de desserte et de la difficulté d'inscrire le virage vers le boulevard Robespierre au droit de la place Verte.

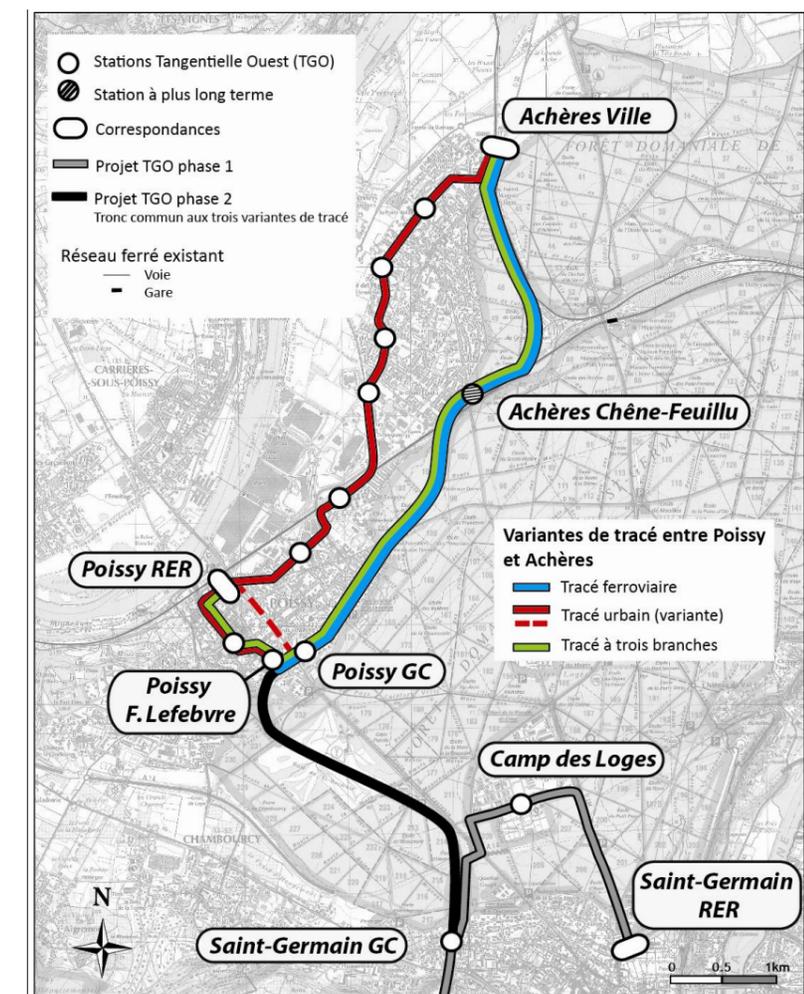


Figure 5 : Scénarii étudiés entre 2008-2011

Source : Etudes TGO phase 2, STIF, 2013

NOTA : Les noms des stations sont donnés à titre provisoire ; les noms définitifs seront déterminés dans la suite des études, en concertation avec les collectivités.

**NOTA :**

La mise en service de la LNPN devrait libérer suffisamment de sillons ferroviaires sur le groupe V pour autoriser la correspondance des trains à Achères Chêne-Feuillu dans des conditions d'exploitation acceptables. Le niveau d'exploitabilité de la ligne du RER E renforcée devra faire l'objet d'études d'exploitation permettant de définir un niveau de service globalement performant.

La desserte du RER E à l'horizon de son prolongement à Mantes La Jolie résulte d'un compromis entre régularité, temps de parcours attractifs et développement de l'offre sur les territoires de l'OIN Seine Aval. A ce titre il n'est pas prévu d'arrêts du RER E à Achères Chêne Feuillu à sa mise en service. Cependant la LNPN permettrait de libérer ces capacités en faveur d'un nouvel arrêt.

**La création de la station Achères Chêne Feuillu ne peut pas être réalisée dans l'immédiat**, les conditions techniques n'étant pas remplies à l'horizon de mise en service du projet TGO Phase 2 pour permettre la mise en exploitation d'un nouvel arrêt sur les lignes du réseau de Saint-Lazare. **Cette station ne pourra donc être réalisée qu'à l'horizon de réalisation de la LNPN.**

## • LA VARIANTE EN TRACÉ FERROVIAIRE

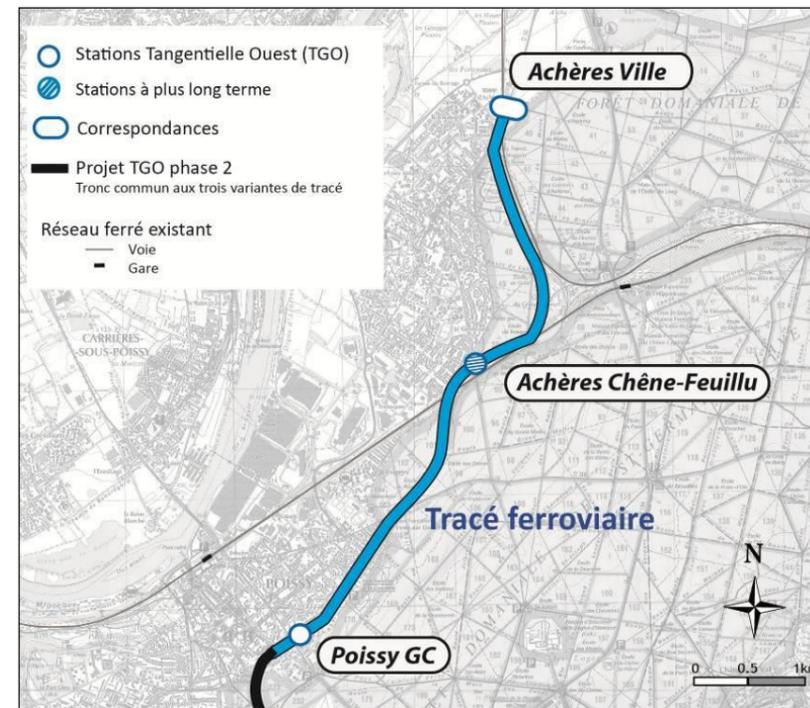


Figure 6 : Variante tracé ferroviaire entre Poissy et Achères

Source : Etudes TGO phase 2, STIF, 2013

Description du tracé

Le tracé ferroviaire du projet TGO continue sur la voie de la Grande Ceinture jusqu'au lieu-dit « Chêne-Feuillu », utilise un raccordement existant à voie unique passant au-dessus des voies ferrées du réseau de la gare Saint-Lazare, puis longe les voies ferrées du RER A jusqu'à la gare d'Achères Ville avec création de nouvelles voies (nouvelle plateforme).

Ainsi, le tracé emprunte les voies actuelles de la Grande Ceinture qui devront être rénovées : terrassement, renouvellement des voies, signalisation ferroviaire et électrification, puis le raccordement à voie unique qui devra être réaménagé en conservant le principe de la voie unique, ce qui permet de conserver les ouvrages existants.

Cette voie est ensuite débranchée du RFN pour faciliter l'insertion du tram-train à Achères (incompatibilité d'exploitation avec le RER A et la ligne L du réseau Transilien). Le débranchement au niveau du lieu-dit « Chêne-Feuillu » permet de réaliser une station sur la ligne du tram-train et, au même niveau, une gare sur la ligne ferroviaire du groupe V du réseau de Saint-Lazare (futur RER E prolongé vers l'ouest), afin d'assurer une correspondance avec la TGO à l'horizon de la LNPN (mesures conservatoires).

Ensuite le tracé est parallèle aux voies ferroviaires en direction de la gare d'Achères Ville (RER A et ligne L du réseau Transilien) côté ouest, sur une nouvelle plateforme implantée au niveau du sol. Ce tracé nécessite des terrassements et ouvrages (petits murs, caniveaux...), ainsi que des emprises dans la forêt de Saint-Germain-en-Laye, et la création d'un pont pour franchir la route du Clocher d'Achères (hors travaux nécessaires à l'implantation du terminus de la TGO au niveau d'Achères Ville communs aux trois variantes).

Stations et desserte

La solution en tracé ferroviaire est plus courte que le tracé urbain, l'écart entre les deux tracés étant de 1 200 mètres. Il en est de même pour le tracé à trois branches.

Ce tracé ferroviaire comporte trois stations : Poissy GC, Achères Chêne-Feuillu (mesures conservatoires) et Achères Ville.

- la station Poissy GC est située en dehors du centre-ville et fonctionne par rabattements ;
- La station Achères Chêne-Feuillu est située à proximité du Technoparc. Ses possibilités de desserte pour améliorer l'intermodalité seront à étudier à la mise en service de la LNPN (station conditionnée) ;
- la station Achères Ville concerne le nouveau quartier de la gare et le futur quartier de la Petite Arche.

Insertion et impacts

Le tracé ferroviaire s'insère sur ou le long des plateformes ferrées existantes et ne pose donc pas de problèmes particuliers d'emprises ou d'insertion si ce n'est des problèmes en lien avec une libération d'emprises sur la forêt domaniale de Saint-Germain-en-Laye pour le tronçon, le long de la branche vers Achères Ville du RER A.

En revanche il nécessite quelques travaux de terrassements, un pont-rail sur la route du Clocher d'Achères ainsi que la construction ultérieure de la nouvelle gare d'Achères Chêne-Feuillu, nécessitant également des emprises sur la forêt (hors travaux nécessaires à l'implantation du terminus de la TGO au niveau d'Achères Ville communs aux trois variantes).

**Le tracé ferroviaire, ne pose donc aucun problème d'insertion, présente peu d'impacts, mais utilise néanmoins des emprises sur la forêt et nécessite quelques ouvrages.**

Circulation et stationnement

Le tracé ferroviaire n'empruntant pas la trame viaire à l'exception de l'arrivée sur Achères Ville, aura une incidence moindre sur la circulation, et sur le stationnement à contrario des scénarii de tracé urbain et de tracé en trident consommateurs de voiries.

Intermodalité

En termes d'intermodalité le tracé ferroviaire assure la correspondance avec le RER A, la ligne L du réseau Transilien et le pôle bus de la gare d'Achères Ville RER. Ce tracé offre la possibilité de créer à l'horizon de la LNPN une correspondance, au niveau de la station Achères Chêne-Feuillu (mesures conservatoires) avec les lignes Transilien de Saint-Lazare – Mantes-la-Jolie (futur RER E prolongé vers l'ouest).

Le tracé permet également un lien avec le parc-relais d'Achères Ville d'une capacité de 600 places.

Exploitation

Le tracé ferroviaire offre une exploitation simple par rapport aux deux autres variantes de tracé envisagées.

Il apparaît également plus rapide que les tracés urbains et en trident, offrant un temps de parcours plus attractif sur l'ensemble de la ligne, avec globalement peu d'aléas pour la régularité du temps de parcours.

Coûts

Le coût d'investissement de cette variante pour le projet TGO uniquement est estimé à environ **74 M€ H.T.**, valeur janvier 2013, y compris aléas, hors ingénierie, acquisitions foncières et compensation forestière, ainsi que hors travaux nécessaires à l'implantation du terminus de la TGO au niveau d'Achères Ville communs aux trois variantes.

En termes de matériel roulant, cette variante nécessite l'acquisition de 9 rames supplémentaires de tram-train (en complément des rames mises en service pour la phase 1).

Le coût d'exploitation dépendant essentiellement du kilométrage à parcourir et des vitesses commerciales (hors frais de péage éventuel), le tracé urbain de par sa longueur et sa configuration urbaine ainsi que le tracé en trident sont naturellement plus onéreux en exploitation que le tracé ferroviaire.

- LA VARIANTE EN TRACÉ URBAIN (VIA L'HOTEL DE VILLE DE POISSY)

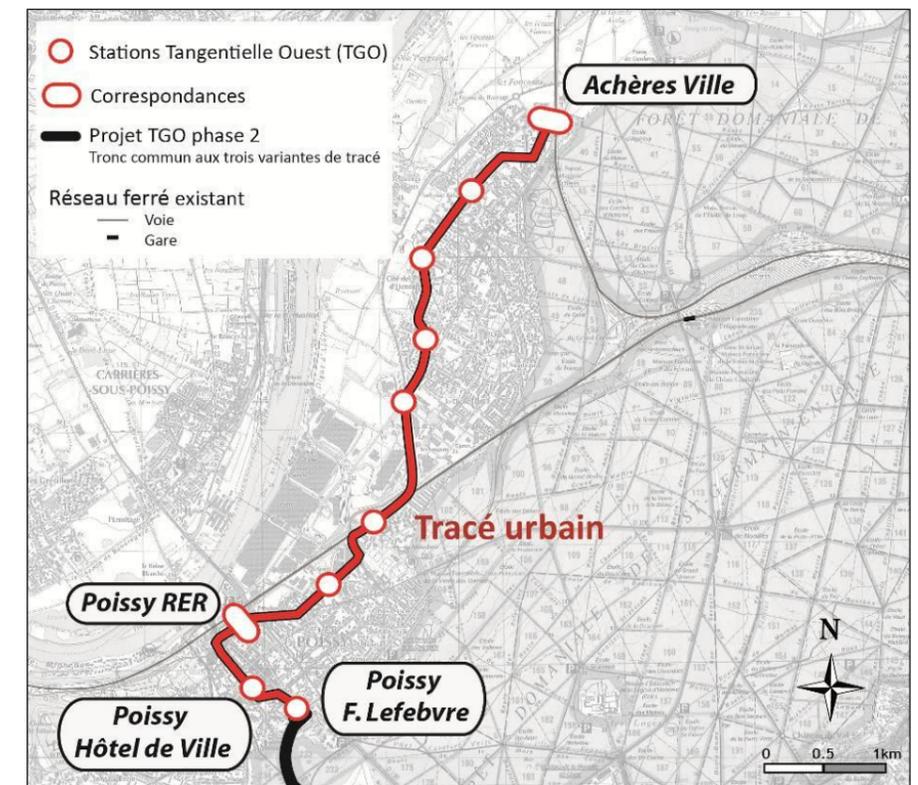


Figure 7 : Variante tracé urbain entre Poissy et Achères

Source : Etudes TGO phase 2, STIF, 2013

Description du tracé

Le tracé urbain démarre à partir d'un débranchement à créer quelques centaines de mètres avant la gare Poissy GC, pour venir emprunter l'avenue Fernand Lefebvre puis rejoindre l'Hôtel de Ville de Poissy par la rue Lemelle.

Le débranchement peut s'effectuer à voie unique, ce qui permet de s'inscrire dans le talus existant et de résoudre le problème des sens de circulation entre le ferroviaire (circulation à gauche) et l'urbain (circulation à droite).

Le tracé continue ensuite avenue du Cep où la plateforme peut être implantée en site propre axial, utilise sur un court tronçon la rue Saint Louis qui sera traitée en carrefour et revient par l'avenue Maurice Berteaux au contact de la gare de Poissy RER, voirie traitée en site propre avec une voie de desserte riverains.

Le tracé traverse la place Verte et utilise le boulevard Robespierre puis la rue Saint Sébastien avec un site propre latéral et une seule voie de circulation en raison de la largeur réduite de ces deux axes.

Il revient ensuite le long des voies ferrées pour les traverser en passage inférieur à l'est de la RD30 et s'inscrire le long du technoparc en site latéral.

Il emprunte alors l'avenue de Poissy où la plateforme est soit en site propre axial soit en site banalisé, rejoint l'avenue Voltaire à travers des terrains occupés par des jardins et continue sur les avenues Lénine et Maurice Thorez puis avenue de Conflans, toujours en site propre axial pour se terminer à l'est de la gare actuelle du RER.

### Stations et desserte

Ce tracé comporte 10 stations, Poissy F. Lefebvre au débranchement, Hôtel de Ville de Poissy, Gare de Poissy RER, Saint-Sébastien, Saint-Exupéry, Technoparc, Rue des Champs, Place du 1er novembre, 8 mai 1945 et Achères Ville.

Le tracé urbain assure une desserte plus complète des zones d'habitation et d'activités des villes de Poissy et d'Achères par rapport aux deux autres variantes de tracé. Environ la moitié des 55 à 60 000 habitants et 80% des 15 000 emplois sont desservis directement dans un rayon de 500 m des stations.

Le meilleur maillage offert par le tracé urbain permet une attractivité plus grande pour le voyageur. Les estimations de trafic avaient montré que la fréquentation était de moitié supérieure à celle de la variante ferroviaire sur le prolongement.

### Insertion et impacts

Le tracé urbain présente de grandes difficultés d'insertion dans le centre de Poissy essentiellement localisées entre l'avenue Lefebvre et la gare de Poissy, en particulier rue Lemelle et vers l'Hôtel de ville, dans des axes étroits ou animés, ou encore rue Saint Louis et avenue Berteaux.

Le tracé nécessite la réalisation d'un ouvrage pour permettre le passage inférieur des voies ferrées ainsi qu'un traitement pour les carrefours importants, en particulier celui de la place Verte (hors travaux nécessaires à l'implantation du terminus de la TGO au niveau d'Achères Ville communs aux trois variantes).

Il présente également un point particulier pour le débranchement, avec des appareils de voie, des ouvrages en rampe et une zone de transition au changement de type d'exploitation et de voltage pour l'énergie électrique.

Le tracé urbain nécessite donc un travail de réaménagement urbain tout au long du tracé avec une requalification intéressante des communes traversées (Achères et Poissy) et au moins un ouvrage d'art délicat à réaliser pour le passage sous les voies ferrées.

Le tracé urbain présentera en revanche des impacts plutôt positifs pour les quartiers qu'il traverse.

### Circulation et stationnement

Le tracé urbain permet de conserver le plan de circulation actuel pour les deux villes de Poissy et Achères, avec des voiries à double sens, à l'exception du boulevard Robespierre et de la rue Saint Sébastien pour lesquels un sens unique de circulation devra être institué.

Le tracé nécessite également de renforcer les zones à faible trafic et faible vitesse du centre-ville de Poissy et de réaménager certains gros carrefours comme la place Verte qui cependant pose un problème de saturation difficile à résoudre, le tronçon rue Saint Louis entre les avenues du Cep et Berteaux, ainsi que les carrefours avec la RD 30.

Ce tracé nécessite également des suppressions localisées de stationnement et quelques réorganisations de stationnement.

### Intermodalité

En termes d'intermodalité le tracé urbain assure la correspondance avec le RER A, la ligne L du réseau Transilien et le pôle bus de la gare d'Achères Ville RER ainsi que la correspondance avec la branche de Poissy du RER A et avec les lignes Transilien de Saint-Lazare – Mantes-la-Jolie (futur RER E prolongé vers l'Ouest) à la gare existante de Poissy RER.

Le tracé permet également un lien avec le parc-relais d'Achères Ville d'une capacité de 600 places.

### Exploitation

Le tracé urbain engendre (environ 15 minutes supplémentaires pour la liaison vers Achères Ville).

Il nécessite également la mise en œuvre d'une zone de transition au niveau du débranchement vers la partie urbaine, pouvant être source d'aléas pour la régularité du temps de parcours vis-à-vis de l'insertion sur le RFN.

### Coûts

Le coût d'investissement de cette variante pour le projet TGO uniquement est estimé à environ **121 M€ H.T.**, valeur janvier 2013, y compris aléas, hors ingénierie, acquisitions foncières et compensation forestière, ainsi que hors travaux nécessaires à l'implantation du terminus de la TGO au niveau d'Achères Ville communs aux trois variantes.

En termes de matériel roulant, cette variante nécessite l'acquisition de 13 rames supplémentaires de tram-train (en complément des rames mises en service pour la phase 1).

Le coût d'exploitation dépendant essentiellement du kilométrage à parcourir et des vitesses commerciales (hors frais de péage éventuel), le tracé en trident est naturellement plus onéreux en exploitation que le tracé urbain, lui-même plus onéreux que le tracé ferroviaire.

- LA VARIANTE EN TRACE EN TRIDENT

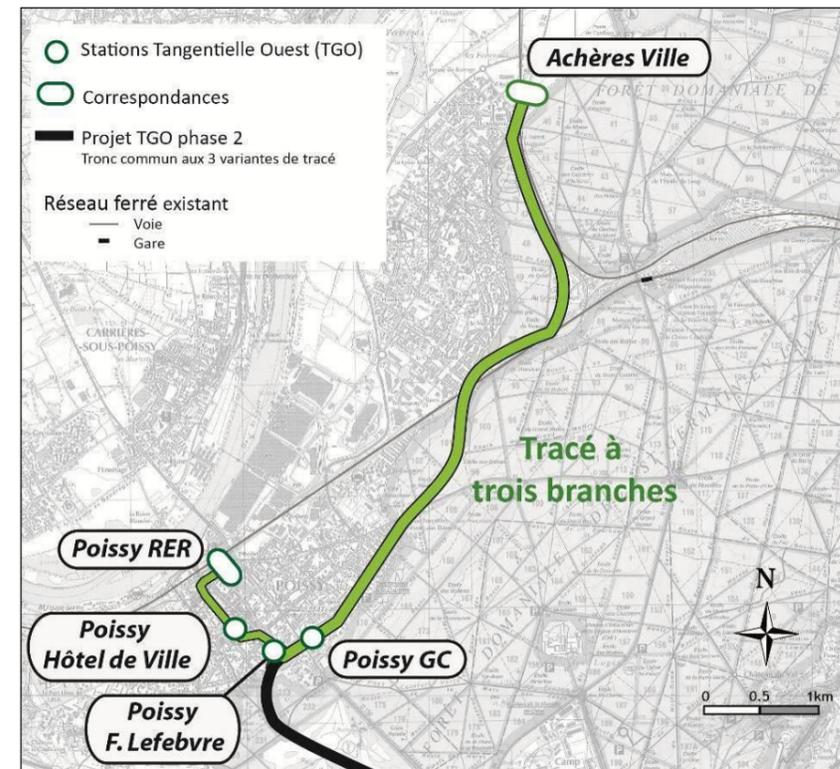


Figure 8 : Variante tracé à trois branches entre Poissy et Achères

Source : Etudes TGO phase 2, STIF, 2013

#### Description du tracé

Dans cette variante de tracé en trident (tracé à trois branches), la ligne se divise en deux nouvelles branches au niveau de Poissy.

Une première branche reste sur le RFN en reprenant le tracé de la variante ferroviaire et dessert Poissy Grande-Ceinture et Achères Ville et une seconde branche dessert Poissy RER en reprenant le tracé de la variante urbaine jusqu'à Poissy RER.

Dans cette variante de tracé, la gare d'Achères Chêne-Feuille n'est pas envisagée du fait de la correspondance entre la ligne TGO et la ligne ferroviaire de Saint-Lazare – Mantes-la-Jolie (groupe V) possible sur la branche urbaine au niveau de la gare existante de Poissy RER, permettant également une correspondance avec la branche de Poissy du RER A.

#### Stations et desserte

Le tracé à trois branches comporte 5 stations :

- 2 sur la branche dite « RFN » : Poissy GC et Achères Ville ;
- 3 sur la branche dite « urbaine » : Poissy F. Lefebvre (au niveau du débranchement urbain), Hôtel de Ville de Poissy, et Poissy RER.

De même que pour la variante ferroviaire le tracé à trois branches assure une desserte directe réduite au niveau du RFN :

- la station Poissy GC est située en dehors du centre-ville et fonctionne par rabattements ;
- la station Achères Ville concerne le nouveau quartier de la gare et le futur quartier de la Petite Arche.

En revanche par rapport au tracé uniquement ferroviaire il assure une desserte plus complète des zones d'habitation de Poissy situées entre la Grande Ceinture et la gare de Poissy RER.

La solution de tracé en trident est la plus longue des trois variantes.

#### Insertion et impacts

Le tracé en trident s'insère en partie sur ou le long des plateformes ferrées existantes et ne pose donc pas de problèmes particuliers d'emprises ou d'insertion dans ces zones si ce n'est des problèmes **en lien avec une libération d'emprises sur la forêt domaniale de Saint-Germain-en-Laye** pour le tronçon le long de la ligne ferroviaire vers la gare d'Achères Ville (RER A et ligne L du réseau Transilien). Il nécessite également pour cette partie ferroviaire quelques ouvrages à base de terrassements, ainsi qu'un pont sur la route du clocher d'Achères (pont-rail), hors travaux nécessaires à l'implantation du terminus de la TGO au niveau d'Achères Ville communs aux trois variantes.

Pour la partie urbaine du tracé, il présente des difficultés d'insertion dans le centre de Poissy essentiellement localisées entre l'avenue Lefebvre et la gare de Poissy, en particulier rue Lemelle et vers l'Hôtel de ville, dans des axes étroits, ou encore rue Saint Louis et avenue Berteaux.

Il présente également un point particulier pour le débranchement, avec des appareils de voie, des ouvrages en rampe et une zone de transition au changement de type d'exploitation et de voltage pour l'énergie électrique.

Le plan de circulation pourra être légèrement modifié et le stationnement réorganisé en partie.

Circulation et stationnement

Le tracé en trident permet de conserver le plan de circulation actuel pour les deux villes de Poissy et Achères, avec des voiries à double sens.

Le tracé nécessite également de renforcer les zones à faible trafic et faible vitesse du centre-ville de Poissy et de réaménager certains gros carrefours, le tronçon rue Saint Louis entre les avenues du Cep et Berteaux, ainsi que les carrefours avec la RD 30.

Ce tracé nécessite également des suppressions localisées de stationnement sur la rue Lefebvre et sur l'avenue du Cep.

Intermodalité

En termes d'intermodalité le tracé à trois branches assure la correspondance avec le RER A, la ligne L du réseau Transilien et le pôle bus de la gare d'Achères Ville RER ainsi que la correspondance avec la branche de Poissy du RER A et avec les lignes Transilien de Saint-Lazare – Mantes-la-Jolie (ligne J et futur RER E prolongé vers l'ouest) à la gare existante de Poissy RER.

Le tracé permet également un lien avec le parc-relais d'Achères Ville d'une capacité de 600 places.

Exploitation

Ce scénario implique une exploitation en trois branches « déséquilibrées » en termes de longueur (avec des longueurs très différentes : branche « Saint-Germain GC – Saint-Germain RER » : environ 3 750 m - branche « Saint-Germain GC – Poissy RER » : environ 5 050 m - branche « Saint-Germain GC – Achères Ville » environ 9 660 m), ce qui en complique l'exploitation.

En outre, cette configuration en trident a pour conséquence d'augmenter les intervalles de passage par rapport aux deux autres variantes de tracé du fait des trois branches à exploiter sur l'ensemble du tracé de la TGO.

Une seconde fourche oblige en effet à diviser la fréquence par deux, ce qui devient vraiment dissuasif pour la clientèle, et n'offre qu'un service très déséquilibré selon les branches en termes de fréquence.

**Cette solution n'est donc pas pertinente du point de vue de l'exploitation.**

Coûts

Le coût d'investissement de cette variante pour le projet TGO uniquement est estimé à environ **117 M€ H.T**, valeur janvier 2013, y compris aléas, hors ingénierie, acquisitions foncières et compensation forestière, ainsi que hors travaux nécessaires à l'implantation du terminus de la TGO au niveau d'Achères Ville communs aux trois variantes.

En termes de matériel roulant, cette variante nécessite l'acquisition de 11 rames supplémentaires de tram-train (en complément des rames mises en service pour la phase 1).

Le coût d'exploitation dépendant essentiellement du kilométrage à parcourir et des vitesses commerciales (hors frais de péage éventuel), le tracé en trident est naturellement plus onéreux en exploitation que le tracé ferroviaire et le tracé urbain.

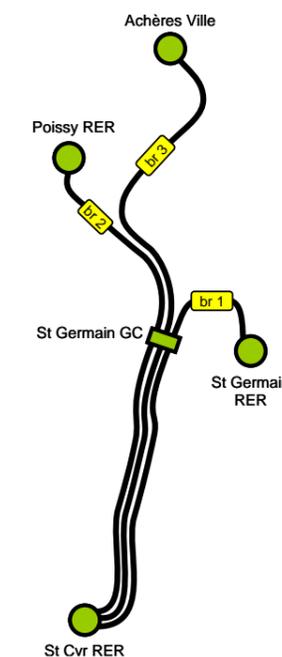


Figure 9 : Schéma d'exploitation du scénario en trident

- CHOIX DE LA VARIANTE

Pour chacun des critères présentés dans le tableau ci-après, les scénarii ont été évalués de la façon suivante :

|  |         |
|--|---------|
|  | Positif |
|  | Faible  |
|  | Négatif |

La comparaison des variantes doit se lire comme une comparaison « relative ».

Les variantes sont comparées les unes par rapport aux autres pour les thèmes principaux identifiés.

| Variante                                       | Tracé ferroviaire | Tracé urbain | Tracé en trident |
|--|-------------------|--------------|------------------|
| Station et desserte locale                     |                   |              |                  |
| <i>Insertion</i>                               |                   |              |                  |
| <i>Impacts forêt (écologiques + emprises)</i>  |                   |              |                  |
| Circulation et stationnement                   |                   |              |                  |
| Intermodalité                                  |                   |              |                  |
| Exploitation                                   |                   |              |                  |
| <i>Coûts d'investissement</i>                  |                   |              |                  |
| <i>Coûts d'exploitation</i>                    |                   |              |                  |
| <i>Impact parc matériel roulant nécessaire</i> |                   |              |                  |

Tableau 1 : Analyse multicritère des variantes de tracé entre Poissy GC et Achères Ville

**La solution en trident a été écartée car elle n'est pas pertinente du point de vue de l'exploitation globale de la ligne.**

Le tracé urbain apparaît préférable de par ses meilleures caractéristiques en dessertes locales et en raison de sa meilleure intégration dans les axes utilisés qui verront leurs aspects positifs renforcés en termes de fonctionnement urbain. Cette solution a pour avantage de desservir au plus près des bassins denses de population et d'emploi (une fois et demi de trafic en plus par rapport au tracé ferroviaire) et de permettre une correspondance à Poissy RER. Cependant cette solution pose des problèmes d'insertion sur la voirie, dans un contexte de forte congestion des axes routiers, et propose un temps de parcours globalement très long. **Il ne répond pas à la demande initiale de temps de parcours en rocade compétitifs.**

**Les difficultés d'insertion de la variante urbaine ainsi que les coûts nettement plus élevés ont primé sur l'attractivité de la desserte. Au final, la variante ferroviaire a ainsi été retenue.**

**Ainsi, en février 2011, le principe d'une ligne sur les emprises ferroviaires existantes du RFN a été présenté en Commission de Suivi (COSU) et acté par le STIF et les financeurs.**

Il est prévu en outre de prendre des **mesures conservatoires pour la réalisation d'une station à Achères Chêne-Feuillu** à l'horizon de réalisation de la LNPN afin de permettre des correspondances avec les trains du Groupe V.

**Les maîtres d'ouvrage ont ainsi décidé, pour les raisons techniques évoquées ci-dessus de présenter à l'enquête publique la variante ferroviaire.**

### 3.2. Variantes d'insertion

Le projet a fait l'objet de variantes en des points particuliers présentés ci-après :

- la position de la station Achères Chêne-Feuillu (en mesure conservatoire) ;
- la desserte du quartier Saint-Exupéry à Poissy ;
- la desserte d'Achères Grand-Cormier ;
- la position du terminus à Achères Ville ;
- le traitement des passages à niveaux du golf de Saint-Germain-en-Laye.

#### 3.2.1. Variantes d'implantation de la station Achères Chêne-Feuillu (mesures conservatoires)

Après avoir franchi le PN 11.2, la Grande Ceinture emprunte sur 1 200 mètres une section à voie unique qui franchit en pont les voies du réseau de Saint-Lazare Groupe V et rejoint une voie du RER A.

La station Achères Chêne-Feuillu sera située à proximité de cette intersection de la TGO et des lignes du réseau de Saint-Lazare.

Deux solutions ont été envisagées pour l'implantation de cette station :

- variante 1 : sur le pont, au croisement des deux axes ferrés ;
- variante 2 : au niveau du sol, au nord du croisement des deux axes.

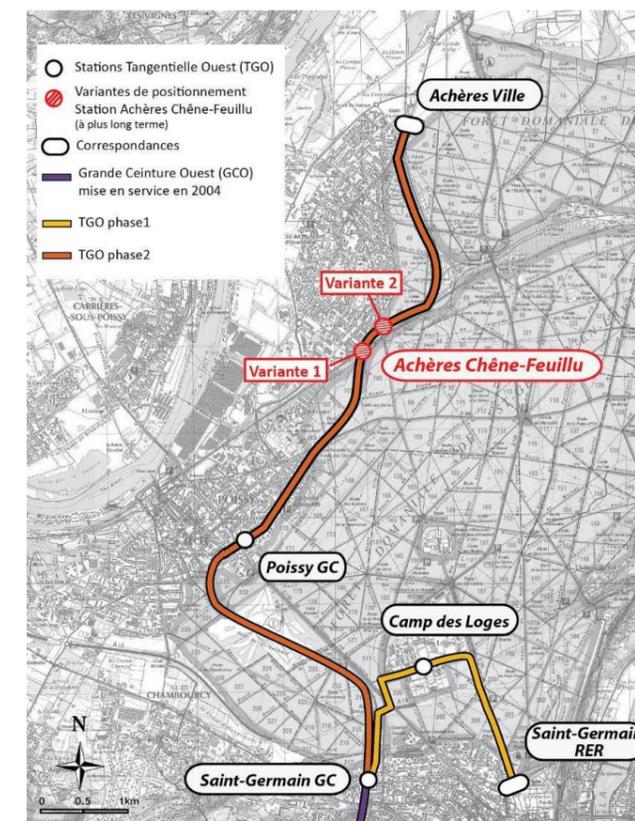


Figure 10 : Variantes d'implantation de la station Achères Chêne-Feuillu - Deux positions envisagées

Source : Etudes TGO phase 2, STIF, 2013

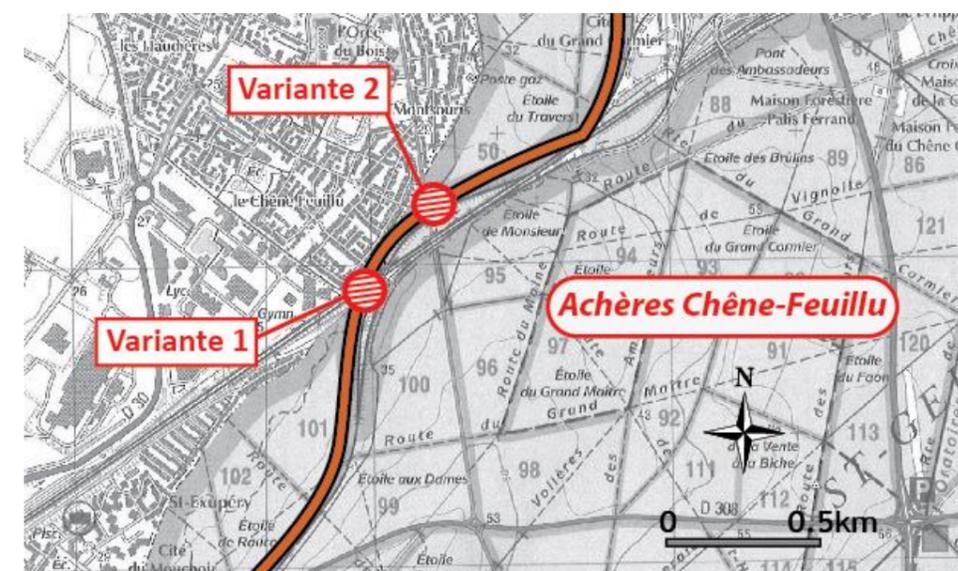


Figure 11 : Zoom sur les variantes d'implantation de la station « Achères Chêne-Feuillu »

Source : Etudes TGO phase 2, STIF, 2013

➤ **Groupe V**

Ligne de Paris-Saint-Lazare à Mantes-la-Jolie par Poissy, comportant des circulations Transilien Ligne J et futur RER E prolongé vers l'ouest, et des trains Intercités.

➤ **NOTA :**

La mise en service de la LNPN devrait libérer suffisamment de sillons ferroviaires sur le groupe V pour autoriser la correspondance des trains à Achères Chêne-Feuillu dans des conditions d'exploitation acceptables. Le niveau d'exploitabilité de la ligne du RER E renforcée devra faire l'objet d'études d'exploitation permettant de définir un niveau de service globalement performant.

La desserte du RER E à l'horizon de son prolongement à Mantes La Jolie résulte d'un compromis entre régularité, temps de parcours attractifs et développement de l'offre sur les territoires de l'OIN Seine Aval. A ce titre il n'est pas prévu d'arrêts du RER E à Achères Chêne Feuillu à sa mise en service. Cependant la LNPN permettrait de libérer ces capacités en faveur d'un nouvel arrêt.

**La création de la station Achères Chêne Feuillu ne peut pas être réalisée dans l'immédiat**, les conditions techniques n'étant pas remplies à l'horizon de mise en service du projet TGO Phase 2 pour permettre la mise en exploitation d'un nouvel arrêt sur les lignes du réseau de Saint-Lazare. **Cette station ne pourra donc être réalisée qu'à l'horizon de réalisation de la LNPN.**

➤ **Saut de mouton**

Un saut-de-mouton est un dispositif ferroviaire constitué d'un pont, d'une tranchée ou d'un court tunnel permettant à une voie ferrée d'en croiser une autre en passant par-dessus ou par dessous.

Voie unique ou voie double pour le projet TGO au niveau d'Achères Chêne-Feuillu ?

Pour le projet TGO le tronçon concerné par la problématique de voie unique a une longueur d'environ 1 300 mètres (la voie unique étant prolongée au sud afin de placer une communication en alignement droit).

Pour la **variante 1**, comportant une station sur le tronçon en voie unique, **une fréquence de 10 minutes comme envisagée pour l'exploitation de la branche Saint-Germain GC - Achères provoquera des ralentissements fréquents.**

Il peut être alors prévu soit de doubler la voie en station, soit au contraire de ne conserver que la station en voie unique.

Cette dernière option est la plus facile à gérer (quand un tram-train est à quai, celui qui arrive en direction opposée doit ralentir ou stopper au maximum moins de 1 minute, temps qui correspond au temps d'occupation des quais par une rame dans un sens), mais est plus onéreuse.

**Pour éviter toute perturbation dans l'exploitation, il convient donc pour la variante 1 de doubler la voie.**

**La variante 2, sans station sur le tronçon en voie unique, fonctionne à voie unique avec une fréquence de 10 minutes (à noter qu'une fréquence de 5 minutes par sens serait encore admissible).**

Variante 1 : station Achères Chêne-Feuillu sur le pont au niveau du croisement

Dans cette variante 1, la station « Achères Chêne-Feuillu » est positionnée sur le pont au niveau du croisement des deux axes ferrés.

Cette variante a l'avantage de superposer les quais des trains du groupe V et ceux de la TGO, ce qui devrait faciliter les échanges.

Elle permet également de prévoir une passerelle depuis la station TGO en direction du Technoparc, via les lotissements.



Figure 12 : Schéma d'organisation variante 1 - Station TGO sur le pont

Source : Etudes TGO phase 2, STIF, 2013

Cette solution, mise en œuvre une fois la LNPN réalisée, nécessiterait :

- **de reprendre l'implantation de la voie nord actuelle du RER A** pour pouvoir insérer un quai central entre cette voie et la voie du groupe V, et planter un quai pour la voie sud du groupe V ;
- **de reprendre l'ouvrage de franchissement de la TGO** afin d'une part d'élargir le saut de mouton pour y insérer une voie supplémentaire et les quais et, d'autre part, libérer de l'espace pour les quais ferroviaires ;
- **d'installer des ascenseurs et des escaliers fixes et mécaniques ainsi que des passerelles** pour assurer les accès et les correspondances des quais du groupe V et de la TGO, entre eux et avec le quartier de Chêne-Feuillu, le Technoparc et un parc-relais éventuel (hors opération TGO) et un accès routier depuis la route des Loges.

#### Aspects fonctionnels

Les échanges avec le Groupe V du réseau Saint-Lazare sont en général facilités, mais les liaisons sont nombreuses et peu lisibles.

La passerelle en direction de Technoparc est en fait peu efficace en raison de son éloignement de la zone d'activités et de l'importance de cette zone. De plus elle pourrait générer des circulations et stationnements non souhaitables au sein du lotissement. Des navettes seront donc nécessaires.

#### Importance des travaux

Les **travaux** sont **très conséquents** : doublement de la voie de TGO, reprise complète des ouvrages, quais de la station en ouvrage, mise en œuvre de deux passerelles et de nombreux équipements.

A noter également la **difficulté de créer des voies de dépassement pour le groupe V**.

#### Exploitation

Cette **variante 1 ne limite pas la fréquence sur la TGO** du fait de la voie double.

#### Impacts environnementaux

La **surface de forêt à acquérir est de 14 000 m<sup>2</sup>**, y compris 5 500 m<sup>2</sup> pour le parc-relais éventuel (hors opération TGO).

#### Travaux conservatoires

Les travaux conservatoires à prévoir sont importants dans l'optique de ne pas perturber l'exploitation de la TGO pendant les travaux ultérieurs de la future gare qui seront réalisés pour la correspondance entre la TGO et le groupe V du réseau Paris Saint-Lazare (futur RER E prolongé vers l'Ouest) à l'horizon de mise en service de la LNPN.

Les ouvrages de franchissement devront être réalisés en voie double afin de pouvoir accueillir les quais de la station.

#### Coûts

Les **coûts d'investissement complets (horizon LNPN)** nécessaires pour la réalisation de cette variante 1 de positionnement de la station Achères Chêne-Feuillu (projet TGO) sont estimés à environ **38 M€ H.T** (hors acquisitions foncières et impacts forêt, hors ralentissements, en valeur euros janvier 2013).

**Pour le projet TGO la variante 1 présente un surcoût d'environ 36 M€ HT par rapport à la variante 2.**

Les **investissements en lien avec les travaux conservatoires nécessaires à la mise en service de TGO phase 2**, sans la station, seraient d'environ **27 M€ H.T. pour cette variante 1.**

Le **coût de travaux de la gare ferroviaire** (hors projet TGO) comprenant la réalisation de la gare en elle-même, d'un parc-relais et des travaux ferroviaires est estimé à **40 M€ H.T. dans le cadre de cette variante 1**. Ce coût est similaire pour les deux variantes 1 et 2 de positionnement de la station Achères Chêne-Feuillu.

*NB : pour la gare ferroviaire, dans les deux cas il n'est pas considéré de voies de dépassement pour le Groupe V dans la gare. Si ces voies étaient nécessaires la variante 1 ne permettrait pas de les implanter facilement (difficulté).*

**Variante 2 : station Achères Chêne-Feuillu au nord, au niveau du sol**

Dans cette variante 2, la station « Achères Chêne-Feuillu » est positionnée au niveau du sol au nord du pont situé au niveau du croisement des deux axes ferrés.

**Cette variante est nettement plus simple à mettre en œuvre et permettrait de créer facilement des voies de dépassement pour les trains du groupe V, si le besoin s'en faisait ressentir.**

Les échanges sont relativement simples et très lisibles.

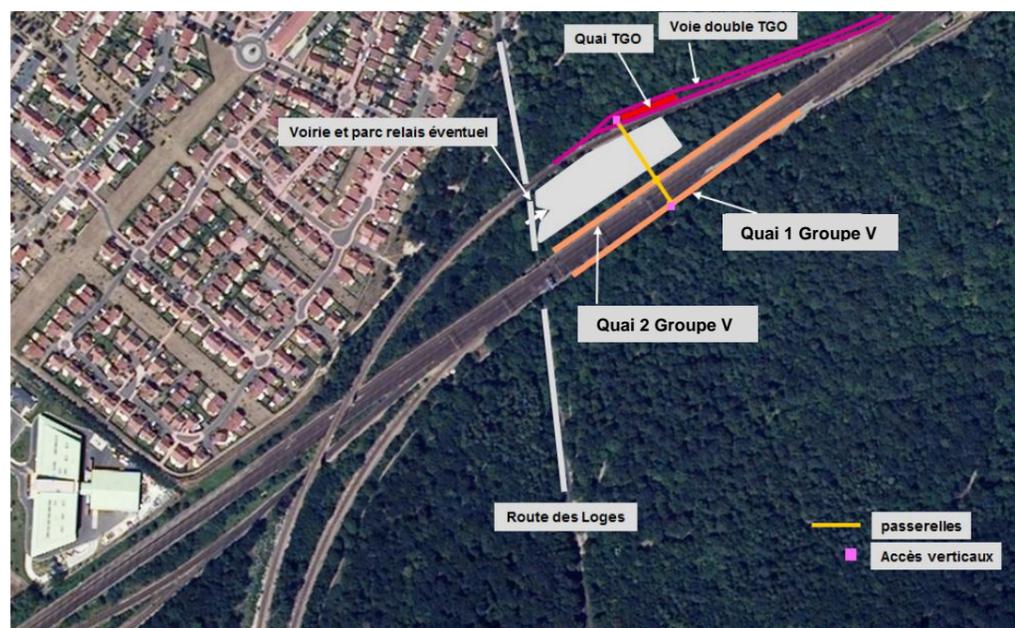


Figure 13 : Schéma d'organisation variante 2 - Station TGO au niveau du sol

Source : Etudes TGO phase 2, STIF, 2013

Cette solution, mise en œuvre une fois la LNPN réalisée, nécessiterait :

- **de reprendre l'implantation des voies Nord et Sud actuelles du RER A** pour pouvoir insérer un quai central entre ces voies et les voies du groupe V. En décalant suffisamment ces voies il est possible d'implanter les deux quais à l'extérieur des quatre voies existantes, ce qui permet de créer des voies de dépassement sans grande difficulté ;
- **de conserver les ouvrages de franchissement de la TGO**, pour les voies ferrées et pour la route, à voie unique, et ne passer en voies doubles qu'après ces ouvrages pour l'implantation de la station puis jusqu'à la station terminus d'Achères Ville ;
- **d'implanter une station à quai central pour la TGO ;**
- **d'installer des ascenseurs et des escaliers fixes et mécaniques ainsi qu'une passerelle** pour assurer les accès et les correspondances des quais groupe V et TGO, entre eux ainsi qu'avec un parc-relais éventuel (hors opération TGO) et un accès routier depuis la route des Loges.

**Aspects fonctionnels**

Le principe de la passerelle-bâtiment gare assurant toutes les liaisons d'échanges est très lisible et économique.

Le parc-relais éventuel et les arrêts navettes et bus sont bien intégrés à l'ensemble pôle d'échanges.

**Importance des travaux**

Les **travaux** sont **très réduits par rapport à la variante 1**, les ouvrages existants de la TGO étant conservés et une seule passerelle étant à construire, avec des équipements plus simples.

A noter la **possibilité de placer des voies de dépassement pour le groupe V sans difficulté.**

**Exploitation**

Cette **variante 2 limite la fréquence sur la TGO** du fait de la voie unique conservée sur 1 300 m environ, mais **permet d'admettre des fréquences pouvant garantir la robustesse de l'exploitation.**

**Impacts environnementaux**

Le projet nécessite **l'acquisition de 10 500 m<sup>2</sup> de forêt**, dont 5 500 m<sup>2</sup> pour le parc-relais éventuel (hors opération TGO), soit 3 500 m<sup>2</sup> de moins que pour la variante 1.

**Travaux conservatoires**

En ce qui concerne les travaux conservatoires à prévoir, ceux-ci sont réduits par rapport à la variante 1 : il suffit d'implanter les voies de façon à pouvoir placer le quai central de la future station.

Il sera également réalisé le terrassement définitif, les voies définitives et la structure du quai central afin de limiter les impacts des travaux à la mise en service de la correspondance entre la TGO et le groupe V du réseau Paris – Saint-Lazare (futur RER E prolongé vers l'Ouest) à l'horizon de mise en service de la LNPN.

La zone de transition prévue sera également définitive.

Ces travaux sont donc moins importants que pour la variante 1.

Coûts

Les **coûts d'investissement complets (horizon LNPN)** nécessaires pour la réalisation de cette variante 2 de positionnement de la station Achères Chêne-Feuillu (projet TGO) sont estimés à environ **2,1 M€ H.T** (hors acquisitions foncières et impacts forêt, hors ralentissements, en valeur euros janvier 2013).

Les **investissements en lien avec les travaux conservatoires nécessaires à la mise en service de TGO phase 2**, sans la station, seraient d'environ **500 000 € H.T. pour la variante 2.**

Le **coût de travaux de la gare ferroviaire** comprenant la réalisation de la gare en elle-même, d'un parc-relais et des travaux ferroviaires est estimé à **40 M€ H.T. dans le cadre de cette variante 2.** Ce coût est similaire pour les deux variantes 1 et 2 de positionnement de la de la station Achères Chêne-Feuillu.

*NB : pour la gare ferroviaire, dans les deux cas il n'est pas considéré de voies de dépassement pour le Groupe V dans la gare. Si ces voies étaient nécessaires la variante 2 permettrait de les implanter très facilement.*

Choix de la variante 2

Pour chacun des critères présentés dans le tableau ci-après, les scénarii ont été évalués de la façon suivante :

|  |         |
|--|---------|
|  | Positif |
|  | Faible  |
|  | Négatif |

La comparaison des variantes doit se lire comme une comparaison « relative ».

Les variantes sont comparées les unes par rapport aux autres pour les thèmes principaux identifiés.

| Variante                  | Variante 1<br>sur le pont | Variante 2<br>au sol au nord |
|---------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Voie unique / Voie Double | Voie double               | Voie unique                  |
| Aspects fonctionnels      |                           |                              |
| Importance des travaux    |                           |                              |
| Exploitation              |                           |                              |
| Impacts environnementaux  |                           |                              |
| Travaux conservatoires    |                           |                              |
| Coût des travaux          |                           |                              |

**Tableau 2 : Analyse multicritère des variantes d'implantation de la station Achères Chêne-Feuillu**

L'implantation du pôle d'échanges au croisement des deux axes (variante 1) présente de nombreux inconvénients sans être vraiment efficace en termes de desserte du Technoparc car trop éloigné. En effet cette solution implique la reprise de l'ouvrage de franchissement des voies ferrées par la TGO aussi bien pour pouvoir implanter les quais des trains du groupe V que pour insérer la station de la TGO qui doit être en rampe uniforme et en alignement droit.

Si certaines liaisons entre quais sont facilitées, ceci n'est pas vrai pour toutes les liaisons et la lisibilité des échanges en souffre. De plus il est nécessaire de mécaniser de nombreuses liaisons par ascenseurs et escaliers mécaniques. On peut noter également que la création de voies de dépassement est délicate du fait de la voie RER qui s'éloigne des autres voies. Le surcoût de cette solution (variante 1) est donc notable.

**Les maîtres d'ouvrage ont donc retenu la solution du pôle tout à niveau (variante 2) implanté au nord du croisement, avec un tronçon de la TGO d'environ 1 300 m en voie unique, afin de conserver les ouvrages de franchissement des voies ferrées et de la route. Cette solution présente des impacts sur l'environnement moindres que la variante n°1.**

**Le temps de parcours de ce tronçon de l'ordre d'une minute autorise des fréquences pouvant garantir la robustesse de l'exploitation.**

### 3.2.2. Variante de tracé pour la desserte du quartier Saint-Exupéry à Poissy

Une autre variante locale a été envisagée sur le tronçon « Poissy GC – Achères Chêne-Feuillu » pour la desserte du quartier Saint-Exupéry de Poissy.

Au nord de la gare RER de Poissy GC, le tracé de la TGO phase 2 traverse la forêt domaniale de Saint-Germain-en-Laye à relativement faible distance du quartier Saint-Exupéry de Poissy avant d'atteindre le lieu-dit « Achères Chêne-Feuillu ». Le quartier Saint-Exupéry est relativement enclavé et il pourrait être envisagé de détourner le tracé des voies ferrées actuelles afin d'implanter une station supplémentaire pour le desservir. Cette variante a été étudiée suite à la concertation préalable qui s'est déroulée du 15 avril au 17 mai 2013.



Figure 14 : Tracé et stations entre Poissy GC et Achères Ville RER - Variante de tracé avec station Saint-Exupéry

Source : Etudes TGO phase 2, STIF, 2013

Cette variante n'a en revanche pas été retenue pour le projet TGO phase 2 pour les raisons précisées ci-après.

#### Description de la variante de tracé envisagée

Le tracé de la TGO phase 2 se débranche de la plateforme RFN actuelle au niveau du boulevard Rose pour suivre la lisière de la forêt domaniale de Saint-Germain-en-Laye. Il croise ensuite la route départementale D308 (route de Poissy) puis longe le quartier Saint-Exupéry.

Une station peut être implantée au droit des immeubles, vers l'angle de la rue Saint Sébastien.

Le tracé doit ensuite traverser la forêt pour rejoindre les voies de la Grande Ceinture en amont du franchissement des voies du Groupe V.

La longueur de ce débranchement est de l'ordre de 3 000 mètres,

Cette solution de tracé présente une **surlongueur pour le parcours de l'ordre de 1 600 mètres** par rapport à la variante de base (sur les emprises ferroviaires).

Il convient de traiter le débranchement assurant la desserte du quartier Saint-Exupéry en **système urbain**, ce qui nécessite deux zones de transition, une à chacune des extrémités.

Côté nord, le débranchement se fera sur la voie unique de la Grande Ceinture, ce qui permet de régler le problème de la transition de sens de circulation. Une nouvelle transition électrique est à prévoir sur le tronçon urbain.

Côté sud, il peut être prévu un double débranchement sur la voie ouest et une communication entre les voies pour le retour sur la voie est. Cette option permet d'éviter un ouvrage en saut-de-mouton au prix d'une faible distance à franchir à contresens. Cette disposition reste acceptable tant qu'il ne circule pas de trains sur la GC.

Ce double débranchement assure la transition entre circulation à gauche et circulation à droite, ou inversement. La transition électrique se fera après le débranchement sur le tronçon urbain.

Pour l'alimentation électrique du tronçon urbain en 750V, il pourrait être prévu une **sous-station électrique supplémentaire** vers la station Saint-Exupéry et une liaison avec la sous-station de Achères Chêne-Feuillu afin d'assurer un secours éventuel.



Figure 15 : Variante de tracé Saint-Exupéry : alternance de séquences RFN et urbaines

Source : Etudes TGO phase 2, STIF, 2013

### Stations et desserte

Le tracé proposé pour la desserte du quartier Saint-Exupéry comporte une station supplémentaire (station Saint-Exupéry) par rapport à la variante de base soit quatre nouvelles stations au total (dont une en mesure conservatoire) pour le projet TGO phase 2.

De même que pour le tracé empruntant la GC, le tracé via Saint-Exupéry assure une desserte directe réduite au niveau du RFN :

- la station Poissy GC est située en dehors du centre-ville et fonctionne par rabattements ;
- la station Achères Chêne-Feuillu est située à proximité du Technoparc mais sans accès attractif (station conditionnée par le projet de LNPN) ;
- la station Achères Ville concerne le nouveau quartier de la gare et le futur quartier de la Petite Arche.

En revanche par rapport au tracé uniquement ferroviaire, il assure une desserte fine d'une des zones d'habitation de Poissy (quartier Saint-Exupéry).

### Insertion et aspects environnementaux

La réalisation de la plateforme nécessite une **emprise foncière supplémentaire sur la forêt domaniale de Saint-Germain-en-Laye sur une bande d'environ 30 000 m<sup>2</sup> en lisière ou à travers la forêt.**

Un **secteur forestier est isolé du reste du massif.**

### Circulation et stationnement

Le tracé via Saint-Exupéry n'empruntant pas la trame viaire existante, il aura peu d'incidence sur la circulation, et sur le stationnement.

Néanmoins, la présence de la station pourrait générer une augmentation de la circulation dans ce quartier, où elle est aujourd'hui uniquement riveraine.

### Intermodalité

En termes d'intermodalité une connexion avec le réseau bus desservant Poissy et Achères pourrait être envisagée afin d'assurer la liaison depuis la station de la TGO.

### Exploitation

En termes d'exploitation, le **temps de parcours** pour les voyageurs est **majoré de 3 à 4 minutes** en raison de l'allongement du parcours et de l'arrêt supplémentaire en station.

Les **conditions d'exploitation** sont quant à elles **dégradées** par les deux zones de transition supplémentaires qui nécessitent des manœuvres spécifiques pour les changements de tension et une circulation à contresens à réguler.

Le passage RFN - urbain - RFN pour ce tronçon rajoute en effet une nouvelle transition pour la ligne Achères Ville - Saint-Cyr RER, ce qui multiplie les changements d'exploitation.

Un carrefour, avec la D308, est également à équiper de SLT (Signalisation Lumineuse Tricolore).

Un surcoût d'exploitation d'environ **300 000 € par an** est ainsi à prévoir pour ce nouveau débranchement urbain.

### Travaux et coûts

Les travaux comportent les deux débranchements, la construction de la plateforme, de la station, d'une sous-station électrique, et l'équipement d'un carrefour.

Le **surcoût des travaux** est de l'ordre de **34 M€ H.T.**, pour l'ensemble de ces travaux (hors MOE, MOA, acquisitions foncières).

**L'achat d'une rame supplémentaire pourrait être également requis.**

**Choix de la variante de base (variante 1 – tracé ferroviaire sur le RFN)**

Pour chacun des critères présentés dans le tableau ci-après, les scénarii ont été évalués de la façon suivante :

|  |         |
|--|---------|
|  | Positif |
|  | Faible  |
|  | Négatif |

La comparaison des variantes doit se lire comme une comparaison « relative ».

Les variantes sont comparées les unes par rapport aux autres pour les thèmes principaux identifiés.

| Variante                                 | Variante 1 (de base)<br>Tracé sur RFN | Variante 2<br>Débranchement<br>Saint-Exupéry |
|--|---------------------------------------|--|
| Desserte locale                          |                                       |  |
| Insertion et aspects<br>environnementaux |                                       |  |
| Circulation / Stationnement              |                                       |  |
| Intermodalité locale                     |                                       |  |
| Exploitation                             |                                       |  |
| Travaux et coûts                         |                                       |  |

Tableau 3 : Analyse multicritère de la variante desservant le quartier Saint-Exupéry à Poissy

L'allongement du temps de parcours, les impacts supplémentaires sur la forêt domaniale de Saint-Germain-en-Laye, la nécessité d'implanter une nouvelle zone de transition et une sous-station supplémentaires ainsi que le surcoût associé à cette variante de tracé pour la desserte du quartier Saint-Exupéry ont conduit à l'écartier.

Compte-tenu de ce qui précède les maîtres d'ouvrage ont choisi de présenter à l'enquête publique la variante de base sur le RFN.

### 3.2.3. Variante de tracé pour la desserte de la station Achères Grand-Cormier

Une autre variante locale a été envisagée sur le tronçon « Poissy GC – Achères Chêne-Feuillu » pour la desserte de la station Achères Grand-Cormier.

Entre Poissy GC et Achères RER, le tracé de la TGO croise les voies du Groupe V au lieu-dit « Achères Chêne-Feuillu ».

Une correspondance pourrait être à terme mise en place à cet endroit. Si celle-ci ne nécessiterait pour la TGO que des travaux relativement réduits pour construire la station, elle nécessiterait par contre des travaux conséquents et coûteux pour créer la gare des trains du Groupe V.

Il pourrait donc être envisagé d'utiliser la gare d'Achères Grand Cormier pour créer cette correspondance. Cette hypothèse nécessite de réaliser un rebroussement à Achères Grand-Cormier.

Cette variante de tracé a été étudiée suite aux avis émis lors de la concertation préalable sur le projet TGO Phase 2 qui s'est déroulée du 15 avril au 17 mai 2013.

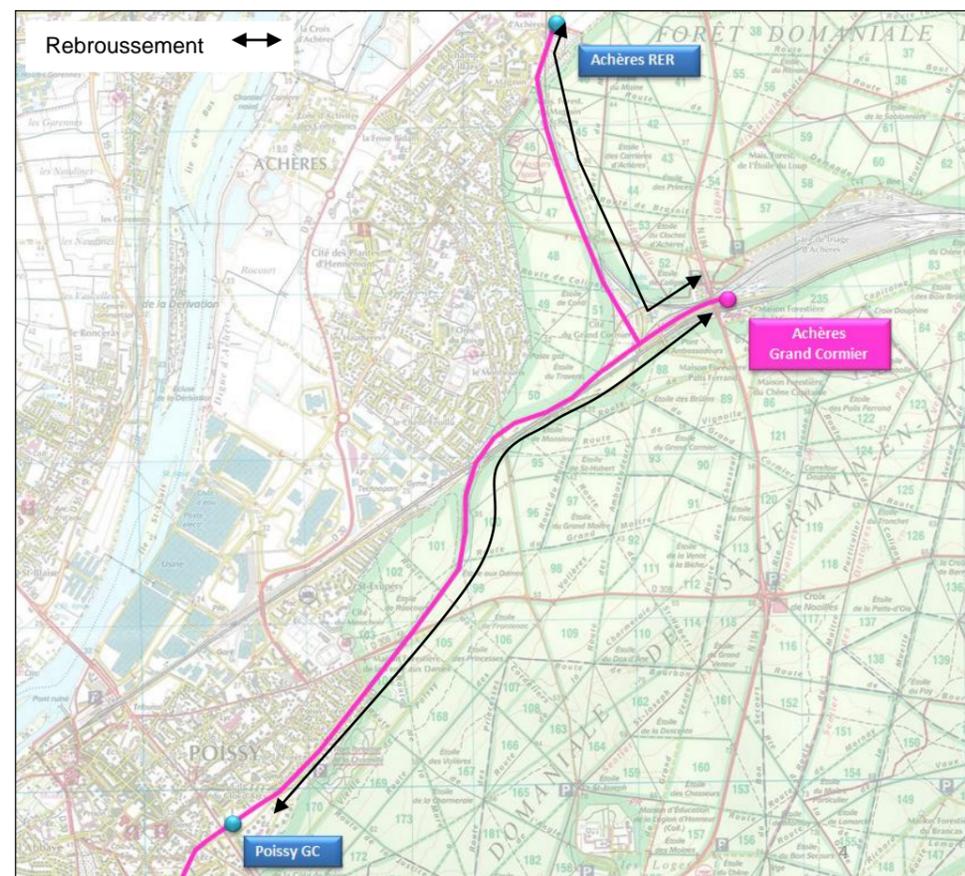


Figure 16 : Tracé et stations entre Poissy GC et Achères RER - Variante de tracé avec correspondance avec le groupe V à Achères Grand Cormier

Source : Etudes TGO phase 2, STIF, 2013

Cette variante n'a en revanche pas été retenue pour le projet TGO phase 2 pour les raisons précisées ci-après.

#### Description de la variante de tracé envisagée

Le tronçon concerné implique la réalisation d'environ 2 700 m de plateforme supplémentaire (afin de rejoindre Achères Grand-Cormier et ensuite rebrousser chemin) par rapport à la variante de base (tracé ferroviaire), soit une surlongueur pour le parcours de l'ordre de 1 600 m par rapport à cette variante de base.

Le site d'Achères Grand Cormier comporte notamment actuellement deux voies passantes pour le Groupe V et deux voies avec arrêt pour le RER A.

Afin d'assurer une connexion TGO / Groupe V en gare d'Achères Grand Cormier, il est donc avant tout indispensable de pouvoir y arrêter les trains du Groupe V. **Ceci n'est pas possible actuellement et il donc convient d'attendre la mise en service de la LNP.**

Il faut également préciser que les voies de la Grande Ceinture rejoignent les voies du RER A au niveau du secteur Chêne-Feuillu, **ce qui impliquerait que la TGO vienne s'insérer dans les sillons du RER A si aucuns travaux n'étaient réalisés.**

Le schéma ci-dessous montre le plan de voies actuelles entre Chêne-Feuillu et Achères Grand Cormier.

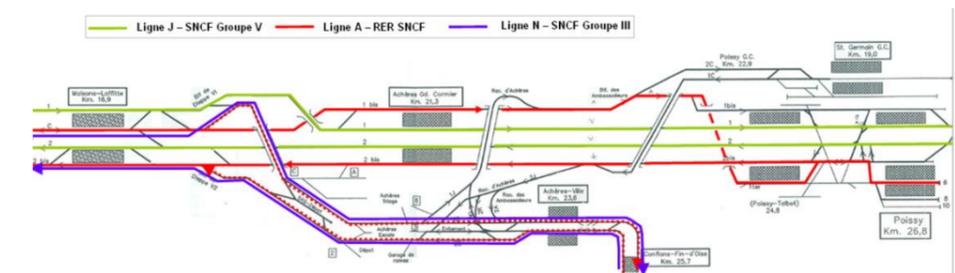


Figure 17 : Plan de voies entre Poissy et Maisons-Laffite via le secteur Achères Grand Cormier

Source : RFF/SNCF

La correspondance entre la station du tram-train de la TGO et les trains du groupe V nécessite par ailleurs la construction d'un pôle d'échanges au plus près de la gare existante d'Achères Grand Cormier.

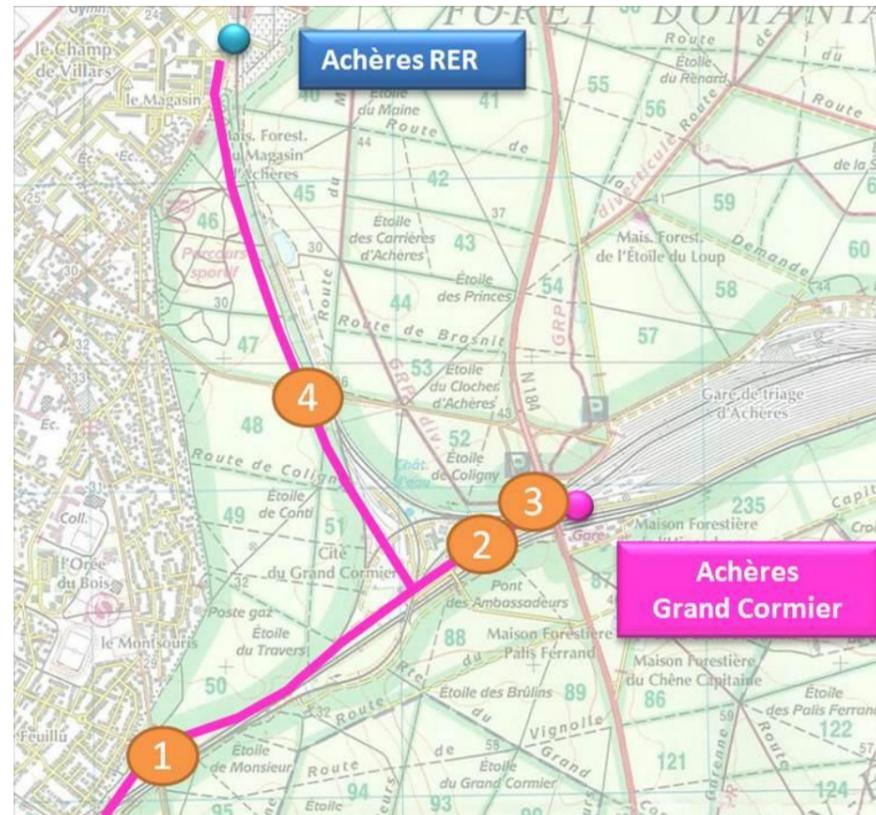


Figure 18 : Détail des travaux pour la variante de tracé avec correspondance avec le groupe V à Achères Grand Cormier

Source : Etudes TGO phase 2, STIF, 2013

Une solution envisageable serait la suivante :

- franchissement par la TGO du faisceau ferroviaire en voie unique sur les ouvrages existants (1) ;
- création d'une plateforme à voie double longeant le RER, station TGO au droit des quais existants (2) ;
- création d'un débranchement en avant-gare de la station TGO (3) ;
- plateforme à voie double le long du RER en direction d'Achères Ville (4).

Cette solution implique des reprises d'ouvrages et des franchissements des voies de la GC actuelle : passage sous la voie ouest de la GC par deux fois (ouvrages à créer), passage sous le pont de la voie est de la GC, passage sous deux ponts routiers, dont celui de la RN184 (chacun de ces trois ouvrages existants devant sans doute être repris).

Des démolitions seront également nécessaires au moins par deux fois.

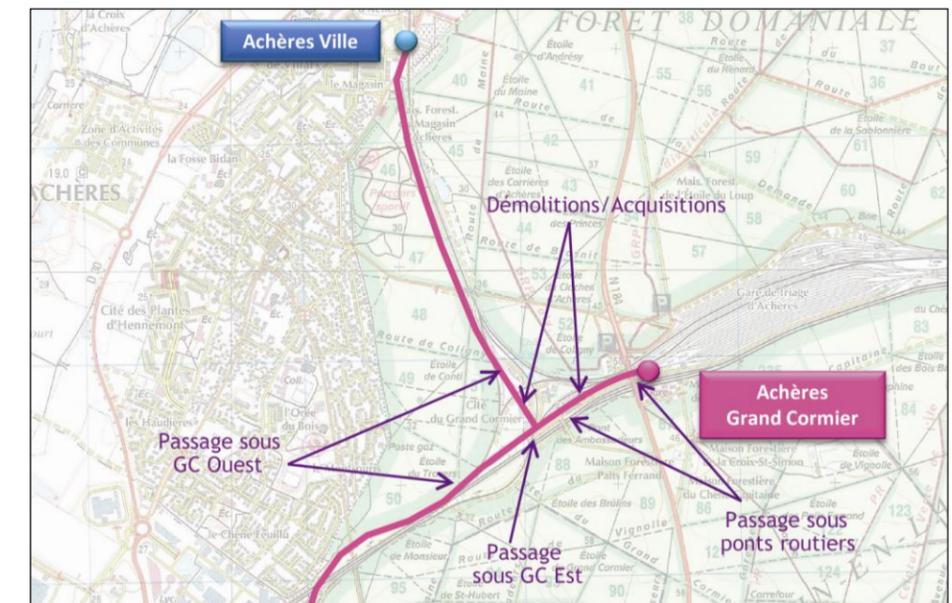


Figure 19 : Détail des impacts identifiés pour la variante de tracé avec desserte de Achères Grand-Cormier

Source : Etudes TGO phase 2, STIF, 2013

#### Exploitation

En termes d'exploitation, la desserte de la station de correspondance doit s'effectuer par rebroussement et implique de ce fait des **contraintes d'exploitation** du type changement de cabine par le conducteur et croisement de rames.

Le **temps de parcours** pour les voyageurs est **majoré de plus de 6 minutes** en raison de l'allongement du parcours et du rebroussement en station.

Un **surcoût d'exploitation d'environ 300 000 € par an** est ainsi à prévoir.

#### Impacts environnementaux

La réalisation de la plateforme nécessite une **emprise foncière supplémentaire sur la forêt sur une bande d'environ 10 000 m<sup>2</sup>**, celle-ci étant déjà en partie enclavée par les ouvrages ferroviaires.

Travaux et coûts

Les travaux pour cette variante comportent la réalisation de la plateforme supplémentaire et la mise en œuvre d'appareils de voie pour le rebroussement, ainsi que les reprises d'ouvrages d'art.

Le surcoût des travaux pour la TGO est de l'ordre de **56 M€ H.T.** hors acquisitions foncières et démolitions pour l'ensemble de ces travaux. Ce surcoût ne comprend pas les travaux de la gare ferroviaire, les travaux sur groupe V, les ascenseurs, la passerelle et la station TGO.

**L'achat d'une rame supplémentaire pourrait être également requis.**

Phasage de réalisation

Pour le projet de TGO phase 2, dans un premier temps, c'est-à-dire sans correspondance avec le groupe V, il semble inutile de créer le rebroussement et les travaux devraient donc correspondre au projet de la variante de base.

La mise en correspondance à l'horizon LNPN pourrait ensuite se réaliser avec la mise en œuvre des travaux décrits ci-avant, la voie réalisée précédemment ne servant alors que pour des services spéciaux sans correspondance ou comme voie de service hors exploitation voyageurs.

Choix de la variante de base (variante 1 – tracé ferroviaire sur le RFN)

Pour chacun des critères présentés dans le tableau ci-après, les scénarii ont été évalués de la façon suivante :

|  |         |
|--|---------|
|  | Positif |
|  | Faible  |
|  | Négatif |

La comparaison des variantes doit se lire comme une comparaison « relative ».

Les variantes sont comparées les unes par rapport aux autres pour les thèmes principaux identifiés.

| Variante                        | Variante 1 (de base)<br>Tracé sur RFN | Variante 2<br>Tracé via Grand Cormier |
|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Correspondance avec le groupe V |                                       |                                       |
| Exploitation                    |                                       |                                       |
| Impacts environnementaux        |                                       |                                       |
| Travaux et Coûts                |                                       |                                       |

Tableau 4 : Analyse multicritère de la variante de tracé via Achères Grand-Cormier

L'impact sur la desserte voyageurs (5 à 6 minutes d'allongement du temps de parcours) et sur la forêt domaniale de Saint-Germain-en-Laye ainsi que les surcoûts associés au tracé de cette variante via Achères Grand-Cormier ont conduit à ne pas la retenir.

Compte-tenu des raisons techniques et environnementales rappelées ci-dessus, les maîtres d'ouvrage ont décidé de présenter à l'enquête publique la variante de base sur le RFN.

### 3.2.4. Variantes d'implantation de la station terminus Achères Ville

Le positionnement de la station terminus tram-train Nord « Achères Ville » a été envisagé selon deux grandes familles de scénarios (comportant 2 sous-variantes chacune).

Le terminus de la TGO à Achères devra permettre une **bonne correspondance avec le pôle transport gare RER A, ligne L du réseau Transilien et bus, parc-relais**, tout en assurant une bonne desserte du quartier existant et en développement, et en tenant compte des contraintes locales du type ouvrages ferroviaires ou cimetière, et de l'aspect urbain et paysager du site.

L'analyse devra également tenir compte du fait que la TGO devrait à terme être **prolongée vers le nord jusqu'à Cergy**.

Le positionnement de la station terminus tram-train « Achères Ville » a été envisagé selon deux grands scénarios :

- station à l'Ouest des voies ferrées circulées par le RER A et la ligne L du réseau Transilien, avec deux variantes de positionnement de la station (variantes A1 et A2) ;
- station à l'Est des voies ferrées circulées par le RER A et la ligne L du réseau Transilien avec deux sous-variantes pour l'ouvrage de franchissement des voies ferrées (variantes B1 et B2).

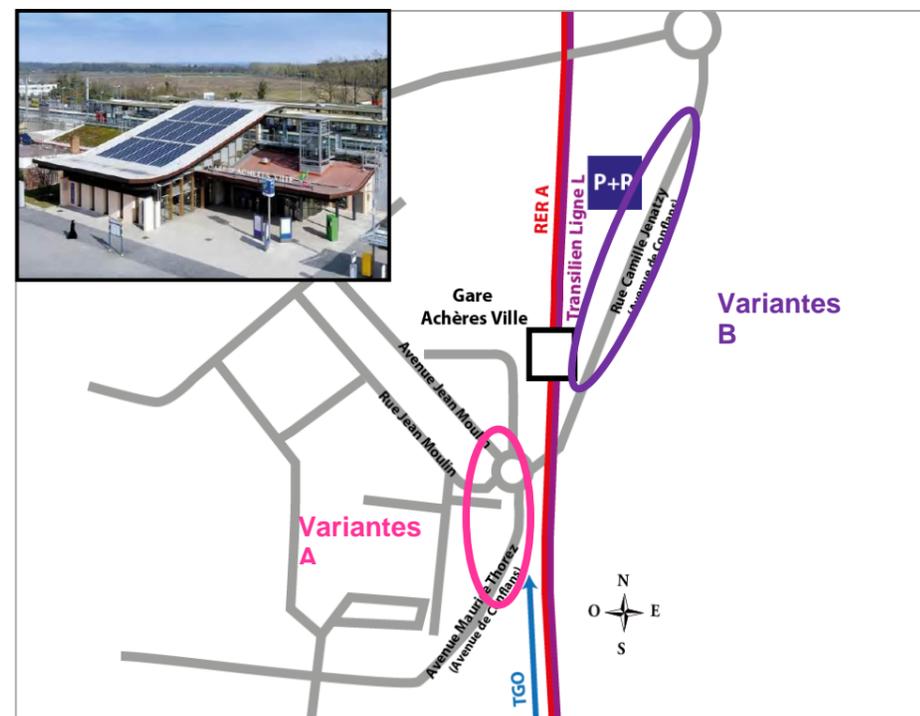


Figure 20 : Gare d'Achères Ville  
& Variantes de positionnement de la station d'Achères Ville à l'ouest ou à l'est des voies ferroviaires du RER A et de la ligne L du réseau Transilien

Source : Etudes TGO phase 2, STIF, 2013

#### ➤ Port Seine Métropole

Port Seine-Métropole est un projet de plateforme portuaire multimodale (fleuve, rail et route), conduit par Ports de Paris, à la demande de l'Etat, en partenariat avec les collectivités locales, les associations et le monde économique et dont une première phase pourrait voir le jour à l'horizon 2018-2020.

Le périmètre d'étude s'étend sur 420 hectares sur les territoires des villes d'Achères, d'Andrézy, de Conflans-Sainte-Honorine et de Saint-Germain-en-Laye.

Le débat public sur le projet devrait s'ouvrir à l'automne 2014. C'est à l'issue de ce débat public que le projet de Port Seine-Métropole sera finalisé et arrêté, pour être ensuite soumis à enquête publique.

Le projet prévoit également la mise en service à terme du raccordement ferroviaire de PSM au RFN selon plusieurs scénarii.

#### a. Scénario A : station à l'Ouest des voies ferrées

Ce scénario propose l'arrivée du tram-train à l'Ouest des voies ferrées existantes permettant une correspondance directe entre la station tram-train, la gare RER et le pôle bus.

Dans le cas du prolongement de la TGO au Nord en direction de Cergy, deux impacts majeurs seront à prendre en compte :

- la construction du collège immédiatement au Nord de la gare RER ;
- l'impact du prolongement des voies du tram-train soit à travers la gare RER, soit sur la voirie, ce qui implique de concevoir une nouvelle organisation du pôle d'échanges (à l'horizon du prolongement vers Cergy).

Deux variantes de positionnement de la station sont envisagées :

- Variante A1 : Implantation de la station terminus au droit de la gare RER ;
- Variante A2 : Implantation de la station terminus avant la traversée de l'avenue de Conflans.

A noter que ce scénario (pour les deux variantes) est totalement indépendant du projet de raccordement ferré de Port Seine Métropole (PSM), mais que son prolongement vers Cergy est problématique vis-à-vis de l'insertion urbaine et du raccordement ferré de PSM.

Variante A1 : Implantation de la station terminus au droit de la gare RER

Cette variante propose l'implantation de la station terminus au droit de la gare RER, ce qui permet de faciliter l'intermodalité.

Une station à quais latéraux ou quai central peut être implantée (cf. schémas ci-après).



Figure 21 : Variante A1 - Station tram-train positionnée à l'Ouest, au droit de la gare d'Achères, avec quais latéraux

Source : Etudes TGO phase 2, STIF, 2013

**Cette solution oblige à la reprise du carrefour avenue de Conflans / mail de la Gare.** En effet, l'implantation de la plateforme le long des voies ferrées ne permet pas de conserver une distance de sécurité pour les automobilistes entre l'entrée du giratoire et la plateforme du tram-train.

Il est proposé de reprendre la conception du carrefour en le traitant en simple carrefour, afin de ne pas reprendre l'ensemble des voiries, reprise obligatoire en cas de déplacement du giratoire.

Les arrêts bus au droit de la gare seront supprimés pour permettre le positionnement des quais de la station tram-train. Si nécessaire ils pourront être rétablis avenue de Conflans en amont du carrefour.

Les longueurs des correspondances sont les suivantes (depuis l'axe des quais de la TGO) : TGO – RER/Transilien 50 m ; TGO – Bus 120 m ; TGO – Parc relais : 150 m.

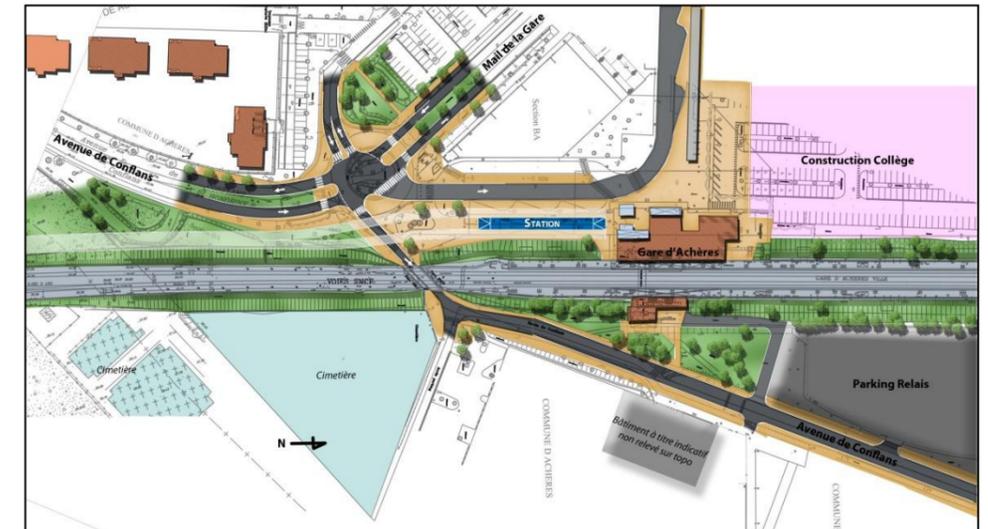


Figure 22 : Variante A1 bis - Station tram-train positionnée à l'Ouest, au droit de la gare d'Achères, avec quai central

Source : Etudes TGO phase 2, STIF, 2013

Aspects fonctionnels

Les échanges avec la gare RER sont très bons, il en est de même avec les bus. Ils sont moins bons avec le parc-relais car l'emplacement du terminus nécessite de traverser la gare RER.

Le confort des cheminements est bon.

Desserte du quartier

La desserte du quartier à l'Ouest des voies ferrées est bien assurée.

Concernant le quartier Est en cours de développement il est nécessaire de traverser la gare RER pour atteindre la station TGO, de la même façon que pour atteindre le pôle bus.

Importance des travaux

Les travaux sont tout à fait classiques, avec la réalisation d'une station terminus, de la plateforme et des réaménagements de surface.

Impact sur les fonctionnalités actuelles

Cette variante présente des impacts sur la gare bus et sur le carrefour giratoire, proposé en carrefour classique car son déplacement serait trop important pour respecter les règles de sécurité.

Ce scénario est indépendant du projet Paris Seine Métropole (PSM).

Prolongement futur (vers Cergy)

Ce scénario est **problématique en vue d'un prolongement futur** vers le Nord (en direction de Cergy). Il impose en effet d'une part de démolir en partie le bâtiment voyageurs et d'autre part d'insérer la plateforme le long des voies en empiétant sur le domaine du collège en construction et sur les emprises des voies ferrées circulées.

Par ailleurs, il est en conflit avec le projet de raccordement ferré de PSM.

A noter la possibilité d'abandonner la station pour reprendre un tracé côté Est des voies ferrées lors du futur prolongement.

Coûts des travaux

Le coût de la variante A1 est estimé à 2,5 M€ H.T., hors acquisitions foncières et impacts forêt, hors frais SNCF et RFF (ralentissements...) - valeur janvier 2013.

Variante A2 : Implantation de la station terminus avant la traversée de l'avenue de Conflans

Cette variante propose l'implantation de la station terminus avant la traversée de l'avenue de Conflans.

La correspondance entre la gare RER, la gare bus et la station tram-train est plus longue.

Cette solution permet de très peu impacter les aménagements existants autour de la gare. Elle nécessite uniquement une reprise minimale de la voirie au droit de la station tram-train sur l'avenue de Conflans. Il n'apparaît pas nécessaire de retraiter les cheminements piétons.

Les longueurs des correspondances sont les suivantes (depuis l'axe des quais de la TGO) : TGO – RER/Transilien : 170 m ; TGO – bus 110 à 240 m ; TGO – parc relais : 260 m.



Figure 23 : Variante A2 - Station tram-train positionnée à l'Ouest, avant le carrefour

Source : Etudes TGO phase 2, STIF, 2013

Aspects fonctionnels

Les échanges avec la gare RER/Transilien sont moins bons que pour les autres variantes. Ils impliquent de parcourir une distance d'environ 100 mètres comprenant une traversée de voirie.

Il en est de même avec les bus.

Le parc-relais apparaît éloigné de la station avec un cheminement peu attractif.

Desserte du quartier

La station est moins lisible pour les deux quartiers, Ouest et Est par rapport aux autres variantes.

Importance des travaux

Les travaux sont tout à fait classiques, avec la réalisation d'une station terminus, de la plateforme et des réaménagements de surface.

Les travaux sont similaires à ceux de la variante A1, avec une économie de longueur (environ 100 mètres) pour la plateforme et des réaménagements de surface très réduits.

Impacts sur les fonctionnalités actuelles

Les impacts sont quasiment nuls. Ce scénario est par ailleurs indépendant du projet Paris Seine Métropole (PSM).

Prolongement futur (vers Cergy)

Ce scénario est problématique en vue d'un prolongement futur vers le Nord (Cergy), de manière similaire à la variante A1 (insertion urbaine et raccordement ferré au PSM).

Il peut cependant être envisagé de dévier les voies pour éviter le bâtiment voyageurs, avec une réimplantation de la station afin d'améliorer la correspondance, mais avec alors l'apparition de problèmes au droit du collège.

A noter la possibilité d'abandonner la station pour reprendre un tracé côté Est des voies ferrées, de façon plus naturelle lors du futur prolongement.

Coûts des travaux

Le **coût de la variante A2 est estimé à 600 000 € H.T.**, hors acquisitions foncières et impacts forêt, hors frais SNCF et RFF (ralentissements...) - valeur janvier 2013.

**b. Scénario B : station à l'Est des voies ferrées**

Ce scénario propose l'arrivée du tram-train à l'Est des voies ferrées permettant une correspondance directe entre la station tram-train, la gare RER et le parking relais.

Deux variantes de positionnement de la station sont envisagées pour l'implantation de la station à l'Est des voies :

- Variante B1 : Implantation de la station terminus à l'Est des voies ferrées avec création d'un nouvel ouvrage de franchissement des voies indépendant de celui existant ;
- Variante B2 : Implantation de la station terminus à l'Est des voies ferrées avec reconfiguration du passage routier existant afin de créer un seul ouvrage commun de franchissement des voies.

**Ce scénario n'est pas indépendant du projet de raccordement ferré de Port Seine Métropole (PSM) ; sa variante maximaliste ayant une influence sur les ouvrages et la gare d'Achères Ville.** Celle-ci est décrite ci-après.

Cette variante maximaliste consiste à modifier l'emplacement de l'ITE (Installation Terminale Embranchée) Ouest en la rapprochant au plus près du pont-rail de la RD30 et à créer une voie nouvelle depuis la sortie de la forêt jusqu'à proximité de l'ITE Est afin de limiter les conflits de circulations entre les trains de fret et les RER.

Pour minimiser l'impact foncier en milieu urbanisé, cette variante prévoit la création d'un mur de soutènement pour l'insertion de la voie nouvelle (côté Est) depuis la sortie de la forêt de Saint-Germain jusqu'à l'extrémité Nord des quais de la gare d'Achères-Ville. Toutes les voies nouvelles situées au Nord de la gare d'Achères-Ville seront insérées par élargissement du talus existant jusqu'à ce qu'elles atteignent le niveau du terrain naturel.

Les infrastructures ferroviaires relevant de la maîtrise d'ouvrage de RFF seront créés au-dessus du niveau des plus hautes eaux connues.

Ces aménagements supposent la création de deux ponts-rail pour les franchissements de l'« avenue de Conflans » et de la RD30. Le pont-route du « chemin des Basses Plaines » devra quant à lui être adapté afin de permettre l'insertion des voies nouvelles.



Figure 24 : Schéma de représentation du scénario maximaliste du projet de raccordement ferré de PSM

Le **scénario de base** d'aménagements ferroviaires consiste à modifier l'emplacement des Installations Terminales Embranchées (ITE) actuelles en les rapprochant au plus près du pont-rail de la Route Départementale 30 (RD30).

Les variantes B1 et B2 sont indépendantes de ce scénario. Une coordination sera toutefois nécessaire dans le cadre du prolongement ultérieur de la TGO vers Cergy.



Figure 25 : Schéma de représentation du scénario de base du projet de raccordement ferré de PSM

Variante B1 : Implantation de la station terminus à l'Est des voies ferrées avec création d'un nouvel ouvrage de franchissement des voies indépendant de celui existant

Le tram-train traverse les voies du RER A au niveau de l'avenue de Conflans, en parallèle de l'ouvrage existant côté Nord, ce qui implique la construction d'un nouveau passage sous les voies ferrées.

**Dans cette variante B1 il est prévu un nouvel ouvrage indépendant de celui existant, ouvrage qui sera donc conservé en l'état.** Le terminus du tram-train sera situé à proximité de la sortie de la gare côté Est.

**Cette solution nécessite la reprise du carrefour avenue de Conflans / mail de la Gare.** En effet, l'implantation de la plateforme le long des voies ferrées ne permet pas de conserver une distance de sécurité pour les automobilistes entre l'entrée du giratoire et la plateforme. Il est proposé de déplacer le giratoire plus à l'Ouest, ce qui implique une reprise des aménagements de ce giratoire, qu'il est cependant possible ici de simplement déplacer.

A l'Est des voies ferrées l'existence d'un cimetière peut également rendre délicate l'insertion de la plateforme, quoique la solution proposée n'engage pas son emprise.

Les longueurs des correspondances sont les suivantes (depuis l'axe des quais de la TGO) : TGO – RER/Transilien 40 m ; TGO – bus 120 à 130 m ; TGO – parc relais 50 m.

Aspects fonctionnels

Les échanges avec la gare RER et avec le parc-relais sont très bons.

En revanche pour ceux avec les bus, l'emplacement du terminus de la TGO nécessite de traverser la gare RER, ce qui est pénalisant en termes de déplacements et lisibilité.

Il conviendra de vérifier la possibilité de déplacer la gare bus côté Est des voies ferrées, ce qui ne semble pas évident en termes d'emprises et d'accessibilité.

Le confort des cheminements est bon.

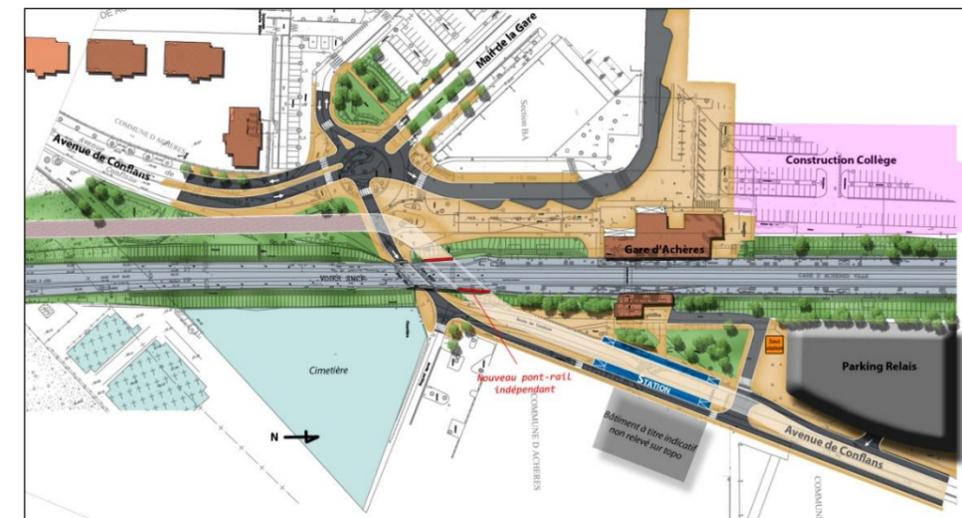
Dans le cadre de ce réaménagement, l'actuelle piste cyclable ne peut pas être restituée.

Importance des travaux

Les travaux sont plus importants que pour le scénario A (variantes A1 et A2) nécessitant un allongement de la plateforme de l'ordre de 80 mètres, une reprise du carrefour et surtout la création d'un passage inférieur sous les voies ferrées, avec sans doute mise en place de tabliers auxiliaires pour maintenir la circulation des trains (travaux sous exploitation).

Prolongement futur (vers Cergy)

Dans ce scénario le prolongement vers le Nord (Cergy) se fait naturellement par l'avenue de Conflans (rue Camille Jenatzi).



**Figure 26 : Variante B1 - Station tram-train positionnée à l'Est, au droit de la sortie de la gare d'Achères avec création d'un nouvel ouvrage de franchissement des voies indépendant de celui existant**

Source : Etudes TGO phase 2, STIF, 2013

Desserte du quartier

Ce scénario permet d'ouvrir un peu mieux le pôle transport vers le quartier Est en développement.

Il nécessite peut-être d'ouvrir en plus grand le franchissement des voies ferrées par la gare RER.

Impact sur les fonctionnalités actuelles

Ce scénario a un impact fort sur l'avenue de Conflans dont la largeur entre façades est relativement limitée. Le carrefour giratoire doit être décalé au nord pour respecter les règles de sécurité.

**Ce scénario doit être coordonné avec le projet Port Seine Métropole (PSM), si la variante maximaliste du raccordement ferré au PSM était retenue.**

La plateforme étant positionnée en site axial après la station terminus, l'accès au parc-relais se fera en sens unique depuis le rond-point au Nord de l'avenue de Conflans. La sortie du parc-relais se fera quant à elle avec un franchissement de la plateforme de tram-train, et sera gérée par un système de feux installé au niveau de cette intersection.

Coûts des travaux

Le coût de la variante B1 est estimé à 12 M€ H.T., hors acquisitions foncières et impacts forêt, hors frais SNCF et RFF (ralentissements...) - valeur janvier 2013.

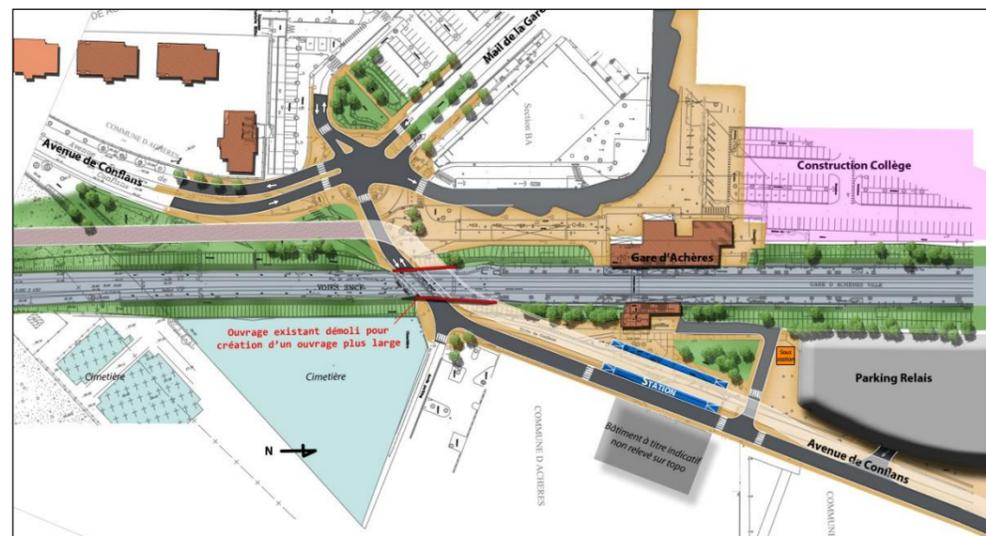
Cette variante B1 présente donc un coût supplémentaire notable par rapport aux variantes A1 et A2 du fait du passage sous les voies ferrées, environ 10 M€ H.T. par rapport aux variantes 1, sans tenir compte des frais SNCF du type ralentissements ou sécurité du chantier.

Variante B2 : Implantation de la station terminus à l'Est des voies ferrées avec reconfiguration du passage routier existant afin de créer un seul ouvrage commun de franchissement des voies

**Cette variante propose de profiter des travaux de la TGO pour reconfigurer le passage routier existant en créant un seul ouvrage plus large pour y inscrire la TGO, deux voies de circulation et un trottoir côté Sud.** La mise à double sens de l'avenue de Conflans est justifiée par le développement de l'urbanisme à l'ouest des voies ferrées et par l'implantation récente d'un parking de grande capacité côté est de la gare, le parking ouest ayant été supprimé pour être remplacé par un collège en cours de construction. Les travaux de construction du pont-rail au-dessus du tram-train permettent d'en profiter pour réaliser en simultanément l'élargissement de la voirie au passage sous la plateforme ferroviaire.

**Cette solution oblige à la reprise du carrefour avenue de Conflans / mail de la Gare.** En effet, l'implantation de la plateforme le long des voies ferrées ne permet pas de conserver une distance de sécurité pour les automobilistes entre l'entrée du giratoire et la plateforme.

Il est proposé de reprendre la conception du carrefour en le traitant en simple carrefour, afin de ne pas reprendre l'ensemble des voiries, reprise importante obligatoire en cas de déplacement du giratoire.



**Figure 27 : Variante B2 - Station tram-train positionnée à l'Est, au droit de la sortie de la gare d'Achères avec reconfiguration du passage routier existant afin de créer un seul ouvrage commun de franchissement des voies**

Source : Etudes TGO phase 2, STIF, 2013

Les longueurs de correspondances (depuis l'axe des quais de la TGO) sont identiques à celles de la variante B1 : TGO – RER/Transilien 40 m ; TGO – bus 120 à 130 m ; TGO – parc relais 50 m.

A noter qu'une solution plus facile à réaliser, consistant à conserver l'ouvrage existant et à créer un nouvel ouvrage plus large pour y inscrire la seconde voie VP, apparaît difficile à implanter, les caractéristiques géométriques du tram-train étant déjà limites.

Aspects fonctionnels

Les échanges avec la gare RER et avec le parc-relais sont très bons.

En revanche pour ceux avec les bus, l'emplacement du terminus de la TGO nécessite de traverser la gare RER, ce qui est pénalisant en termes de déplacements et lisibilité.

Il conviendra de vérifier la possibilité de déplacer la gare bus côté Est des voies ferrées, ce qui ne semble pas évident en termes d'emprises et d'accessibilité.

Le confort des cheminements est bon.

Dans le cadre de ce réaménagement, l'actuelle piste cyclable ne peut pas être restituée.

Desserte du quartier

Ce scénario permet d'ouvrir un peu mieux le pôle transport vers le quartier Est en développement.

Il nécessite peut-être d'ouvrir en plus grand le franchissement des voies ferrées par la gare RER.

Par ailleurs, les liaisons VP (Voitures Particulières) sont améliorées par le double sens de circulation dans l'ouvrage, en particulier pour la desserte de la Petite Arche en cours de développement (projet porté par la ville d'Achères).

Importance des travaux

Les travaux sont encore plus importants que pour la variante B1, nécessitant comme précédemment pour la variante B1 un allongement de la plateforme de l'ordre de 80 mètres, une reprise du carrefour et surtout l'élargissement du passage inférieur existant sous les voies ferrées, avec sans doute une démolition du tablier et des appuis existants, avec mise en place de tabliers auxiliaires en plusieurs phases pour maintenir la circulation des trains (travaux sous exploitation).

#### Impacts sur les fonctionnalités actuelles

Ce scénario a un impact fort sur l'avenue de Conflans (rue Camille Jenatzi) dont la largeur entre façades est relativement limitée. Il présente également des impacts sur le carrefour giratoire, proposé en carrefour classique car son déplacement serait trop important pour respecter les règles de sécurité.

Ce scénario n'est pas indépendant du projet Port Seine Métropole dans sa variante maximaliste qui touche les ouvrages et la gare d'Achères Ville. A priori il conviendra d'élargir le nouveau pont-rail afin de pouvoir placer la troisième voie, si celle-ci est décidée.

**Ce scénario doit être coordonné avec le projet PSM, si la variante maximaliste du raccordement ferré au PSM était retenue.**

La position de garage de rames étant située après la sortie du parc-relais et en amont de la route d'accès, cette organisation permet conserver les accès (entrée/sortie) existants du parc-relais, et d'éviter qu'une rame de tram-train ne stationne devant la sortie du parc-relais et n'en limite la sortie. Un système de feux sera installé au niveau de la sortie du parc-relais pour gérer les circulations (voitures/tram) afin de permettre aux rames de tram-train d'accéder à leur position de garage ou d'en revenir.

#### Prolongement futur (vers Cergy)

Dans ce scénario le prolongement vers le Nord (Cergy) se fait naturellement par l'avenue de Conflans (rue Camille Jenatzi).

#### Coûts des travaux

Le coût de la variante B2 est estimé à 22,6 M€ H.T., hors acquisitions foncières et impacts forêt, hors frais SNCF et RFF (ralentissements...) - valeur janvier 2013.

Cette variante B2 présente donc un coût supplémentaire important par rapport aux autres variantes du fait du passage sous les voies ferrées, de l'ordre de 20 M€ H.T. par rapport aux variantes A1 et A2, sans tenir compte des frais SNCF du type ralentissements ou sécurité du chantier.

**Choix de la variante B2**

Pour chacun des critères présentés dans le tableau ci-après, les scénarii ont été évalués de la façon suivante :

|  |         |
|--|---------|
|  | Positif |
|  | Faible  |
|  | Négatif |

La comparaison des variantes doit se lire comme une comparaison « relative ».

Les variantes sont comparées les unes par rapport aux autres pour les thèmes principaux identifiés.

| Variante                                  | Scénario A<br>Insertion à l'Ouest |                              | Scénario B<br>Insertion à l'Est               |  |
|---|-----------------------------------|------------------------------|---|--|
|   | Var. A1<br>Ouest Gare             | Var. A2<br>Ouest en<br>amont | Var. B1<br>Est avec<br>ouvrage<br>indépendant | Var. B2<br>Est avec<br>ouvrage<br>commun |
| Aspects fonctionnels                      |                                   |                              |   |  |
| Desserte quartiers                        |                                   |                              |   |  |
| Importance des travaux                    |                                   |                              |   |  |
| Impacts sur les fonctionnalités actuelles |                                   |                              |   |  |
| Prolongement Cergy                        |                                   |                              |   |  |
| Coût investissement                       |                                   |                              |   |  |

\* Coûts estimés niveau Schéma de Principe à plus ou moins 10% aux conditions économiques de janvier 2013 – hors impact forêt, hors acquisitions foncières, et hors frais SNCF/RFF (ralentissements, sécurité du chantier, ...)

**Tableau 5 : Analyse multicritère des variantes de positionnement du terminus d'Achères Ville**

Le **scénario A1** est très intéressant en termes fonctionnel et économique. Il peut éventuellement être prévu comme provisoire si à terme, à plus ou moins longue échéance, un prolongement à Cergy est envisagé par l'Est. Ce scénario peut être amélioré par un réaménagement architectural du passage sous les voies ferrées à travers la gare.

Le **scénario A2**, côté Ouest de la gare RER et au Sud du carrefour ne peut être considéré que comme provisoire dans l'optique d'un prolongement ultérieur vers Cergy-Pontoise. Cependant n'étant pas optimum il présente de tels inconvénients pour les voyageurs pour les correspondances RER/Transilien/Bus/P+R, il ne semble pas envisageable de le mettre en place pour une durée trop importante.

Les **scénarios B1 et B2** présentent l'inconvénient majeur de nécessiter des travaux délicats et onéreux sans améliorer notablement les échanges pour les voyageurs. A noter que le scénario B2 améliorera cependant la circulation routière pour la desserte interquartiers et pour les accès (entrée/sortie) du nouveau parking relais de 600 places. Les conditions de circulation pour les piétons sous l'ouvrage seront également améliorées.

Les variantes B1 et B2 devront également être accompagnées par un réaménagement architectural du passage sous les voies ferrées à travers la gare.

Ces variantes apparaissent également difficiles à insérer dans le site tel qu'il vient d'être aménagé avec une avenue de Conflans étroite (rue Camille Jenatzi). Ils ont en outre des impacts éventuels sur le projet de Port Seine Métropole en ce qui concerne le raccordement du réseau ferré portuaire (RFP) projeté.

**Les maîtres d'ouvrage ont choisi de présenter à l'enquête publique la solution B2 malgré son coût car elle permet de préserver l'avenir (prolongement au Nord vers Cergy) et d'accompagner le projet de développement de la commune d'Achères. Cette solution est également satisfaisante pour les correspondances entre la TGO et le RER A et la ligne L du réseau Transilien ainsi que le parking-relais autour du pôle multimodal d'Achères Ville.**

La concertation a par ailleurs montré une préférence du public pour une insertion de la station Achères-Ville à l'est des voies, afin de faciliter un prolongement ultérieur vers Cergy », ce qui a permis de conforter ce choix.

**Nota : L'aménagement du carrefour Avenue de Conflans / Mail de la gare à l'Ouest des voies circulées par le RER A et la ligne L sera affiné, en lien avec la commune, dans le cadre des études ultérieures (Avant-projet et études de sécurité).**

### 3.2.5. Variantes de traitement des passages à niveaux 10,2, 10,4 et 10,5 dans le golf de Saint-Germain-Laye



Figure 28 : PN 10,2 : le plus au sud



Figure 29 : PN 10,4 : intermédiaire



Figure 30 : PN 10,5 : le plus au nord

Le traitement des passages à niveaux (PN) a été envisagé selon deux scénarios : une variante avec la suppression des trois PN et une variante avec le maintien des trois PN.

#### a. Variante A avec suppression des trois PN

Cette variante A comprend la suppression des trois passages à niveau situés dans le golf avec un maintien de la vitesse des tram-trains dans toute la traversée du golf.

Cette solution nécessite la création de deux ouvrages piétons sous la voie ferrée au droit des passages à niveau actuels 10,4 et 10,5 qui seront fermés.

- **PN 10,2 : suppression de ce passage à niveau.** Dans ce cas, les études AVP et de sécurité détermineront précisément la solution pour le rétablir. Le rétablissement du cheminement des golfeurs est envisagé par le Pont Route de la Mare aux Bœufs situé au sud du Golf sous exploitation de l'ONF (ouvrage existant). Les études ultérieures (Avant-projet et études de sécurité) préciseront les aménagements à mettre en œuvre au niveau de l'ouvrage.
- **PN 10,4 : suppression de ce passage à niveau.** De la même manière, les études AVP et de sécurité détermineront précisément la solution pour le rétablir. Le rétablissement du cheminement des golfeurs est envisagé via un nouvel ouvrage piéton à créer sous la voie ferrée.
- **PN 10,5 : suppression de ce passage à niveau.** De la même manière, les études AVP et de sécurité détermineront précisément la solution pour le rétablir. Le rétablissement du cheminement des golfeurs est envisagé via un nouvel ouvrage piéton à créer sous la voie ferrée. Le rétablissement des circulations pour les engins d'entretien est envisagé quant à lui par le pont-route existant situé au nord du golf (PRO des Volières) sous exploitation de l'ONF. Les études ultérieures (Avant-projet et études de sécurité) préciseront les aménagements à mettre en œuvre au niveau de l'ouvrage.

Cette solution, proposée par la direction du Golf de Saint-Germain-en-Laye, a fait l'objet d'un accord de principe de l'ONF (octobre 2013) sous réserve d'un approfondissement des études en phase Avant-projet (AVP).

Les aménagements spécifiques à mettre en œuvre sur les deux ouvrages d'art existants (PRO de la Mare aux Bœufs et PRO des Volières) seront définis dans le cadre des études d'Avant-projet en lien avec l'établissement du Dossier Préliminaire de Sécurité (DPS). Les aménagements préconisés feront l'objet de discussions entre la maîtrise d'ouvrage, l'ONF et la direction du Golf.

Enfin, un dispositif de **protection des rames circulant sur la TGO contre les balles de golf sera mis en place**. La pose d'un grillage de type « terrain de tennis » de part et d'autre de la voie est une option envisagée en complément des rangées d'arbres existantes.

Ces mesures ont fait l'objet d'une concertation avec la direction du Golf de Saint-Germain-en-Laye.

#### Exploitation / Temps de parcours

En l'absence de PN, les tram-trains pourront conserver leur vitesse de croisière. Cette option apparaît préférable en termes d'exploitation, gain temps de parcours et confort de conduite.

#### Sécurité

La suppression des PN apparaît préférable vis-à-vis de la sécurité. Les études d'Avant-projet et de sécurité viendront préciser les aménagements à mettre en œuvre sur les ouvrages d'art aux extrémités du golf (PRO de la Mare aux Bœuf et PRO des Volières).

#### Coût

Dans l'hypothèse de suppression des PN, il est nécessaire de réaliser deux ouvrages complémentaires. La réalisation de ces ouvrages entraîne ainsi, un coût supplémentaire pour le projet et qui serait l'ordre de 1 M€ HT.

**b. Variante B avec maintien des trois PN**

Cette variante B consiste à conserver les 3 passages à niveau avec des aménagements sécurisant les traversées (sécurité, feux, barrières, chicane, etc.) et une réduction de la vitesse du tram-train lors du franchissement des PN.

Cette solution ne nécessite pas la création d'ouvrages, mais implique de créer des aménagements très sécuritaires pour la traversée des piétons et de ralentir le passage des tram-trains avec une perte de temps d'environ 40 secondes à chaque parcours dans le cas d'un passage à 50 km/h sur 1 200 mètres.

Lors de la traversée du golf de Saint-Germain-en-Laye, le principe est de donner la priorité aux circulations ferroviaires et d'interdire les traversées sur les trois PN à l'approche d'une rame.

Des aménagements complémentaires à l'équipement minimal préconisé par l'arrêté ministériel pourraient être réalisés. Il s'agit entre autres de la :

- Mise en place de signal lumineux piétons/véhicules de part et d'autre de la traversée, interdisant ou autorisant aux piétons et aux véhicules d'exploitation du golf la traversée des voies dans le cas où une rame est à l'approche ;
- Mise en place de signaux lumineux ferroviaires pour avertir les conducteurs de rames en cas de non fonctionnement du signal lumineux piétons. Dans ce cas, le conducteur du train ralentit et franchit la traversée à vitesse réduite.

De même, les mesures complémentaires pour les piétons pourraient concerner :

- la mise en place de demi-barrière équilibrée à la fermeture de part et d'autre de la traversée ou des barrières disposées en chicane ;
- la mise en place de panneaux d'information à destination des piétons /véhicules
- la mise en place d'un revêtement adapté...

Ces mesures doivent assurer une lisibilité des traversées maximale pour permettre de rendre ces zones de passages à niveau les plus sécuritaires possibles.

Exploitation / Temps de parcours

Avec un maintien des trois PN et un ralentissement du passage des tram-trains, le temps de parcours est impacté de 40 secondes environ à chaque passage.

Sécurité

Du point de vue de la sécurité, les franchissements ne sont pas dénivelés et nécessitent des mesures complémentaires pour sécuriser au maximum le franchissement de la voie.

Coût

Cette solution ne nécessite pas la création d'ouvrage. Les travaux (aménagement des PN) sont de moindre importance.

Choix de la variante

Pour chacun des critères présentés dans le tableau ci-après, les scénarii ont été évalués de la façon suivante :

|  |         |
|--|---------|
|  | Positif |
|  | Faible  |
|  | Négatif |

La comparaison des variantes doit se lire comme une comparaison « relative ».

Les variantes sont comparées les unes par rapport aux autres pour les thèmes principaux identifiés.

| Variante                         | Variante A<br>PN supprimés | Variante B<br>PN conservés |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Exploitation / Temps de parcours |                            |                            |
| Sécurité                         |                            |                            |
| Coût des travaux                 |                            |                            |

Tableau 6 : Analyse multicritère des variantes de traitement des PN

La variante A avec la suppression des trois PN apparaît préférable en termes d'exploitation, gain temps de parcours et confort de conduite, et de sécurité.

Sous réserve des conclusions des études d'Avant-projet, d'un accord formel des acteurs locaux (ONF, Golf) et des résultats des études de sécurité, il a été choisi de supprimer les trois PN dans la traversée du golf de Saint-Germain-en-Laye.

## 4. CONCLUSION

---

Le projet consistant au prolongement d'une infrastructure existante, seuls quelques secteurs particuliers de son tracé ont fait l'objet d'études de variantes.

Les variantes qui ont été retenues sont celles présentant **un moindre impact d'un point de vue environnemental, social et économique**, le projet s'insérant dans un secteur urbanisé en développement.

Les variantes retenues sont aussi la résultante du processus de concertation mené depuis plusieurs années avec les acteurs locaux, la population et avec les différents services de l'Etat.

La description intégrale du projet est présentée dans la Pièce A du Dossier d'Enquête d'Utilité Publique.

Toutefois conscient du contexte délicat dans lequel s'insère le projet, entre zones urbaines, zones forestières, le maître d'ouvrage s'est engagé à affiner l'insertion du projet dans son environnement dans le cadre des études menées ultérieurement au stade avant-projet et projet.

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

### 1. TABLE DES FIGURES

|  |    |
|--|----|
| Figure 1 : Localisation de la Grande Ceinture .....  | 6  |
| Figure 2 : Tangentielle Ouest-Sud .....  | 6  |
| Figure 4 : Dépliant d'information Concertation sur la phase 2 du projet de Tangentielle Ouest .....  | 8  |
| Figure 5 : Scenarii étudiés entre 2008-2011 .....  | 9  |
| Figure 6 : Variante tracé ferroviaire entre Poissy et Achères.....   | 10 |
| Figure 7 : Variante tracé urbain entre Poissy et Achères.....  | 11 |
| Figure 8 : Variante tracé à trois branches entre Poissy et Achères .....   | 13 |
| Figure 9 : Schéma d'exploitation du scénario en trident .....  | 14 |
| Figure 10 : Variantes d'implantation de la station Achères Chêne-Feuillu - Deux positions envisagées .....   | 16 |
| Figure 11 : Zoom sur les variantes d'implantation de la station « Achères Chêne-Feuillu » .....  | 16 |
| Figure 12 : Schéma d'organisation variante 1 - Station TGO sur le pont .....   | 17 |
| Figure 13 : Schéma d'organisation variante 2 - Station TGO au niveau du sol.....   | 19 |
| Figure 14 : Tracé et stations entre Poissy GC et Achères Ville RER - Variante de tracé avec station Saint-Exupéry .....  | 21 |
| Figure 15 : Variante de tracé Saint-Exupéry : alternance de séquences RFN et urbaines.....   | 21 |
| Figure 16 : Tracé et stations entre Poissy GC et Achères RER - Variante de tracé avec correspondance avec le groupe V à Achères Grand Cormier.....   | 24 |
| Figure 17 : Plan de voies entre Poissy et Maisons-Laffitte via le secteur Achères Grand Cormier .....  | 24 |
| Figure 18 : Détail des travaux pour la variante de tracé avec correspondance avec le groupe V à Achères Grand Cormier .....  | 25 |
| Figure 19 : Détail des impacts identifiés pour la variante de tracé avec desserte de Achères Grand-Cormier .....   | 25 |
| Figure 20 : Gare d'Achères Ville & Variantes de positionnement de la station d'Achères Ville à l'ouest ou à l'est des voies ferroviaires du RER A et de la ligne L du réseau Transilien .....                  | 27 |
| Figure 21 : Variante A1 - Station tram-train positionnée à l'Ouest, au droit de la gare d'Achères, avec quais latéraux.....  | 28 |
| Figure 22 : Variante A1 - Station tram-train positionnée à l'Ouest, au droit de la gare d'Achères, avec quai central.....  | 28 |
| Figure 23 : Variante A2 - Station tram-train positionnée à l'Ouest, avant le carrefour.....  | 30 |
| Figure 24 : Schéma de représentation du scénario maximaliste du projet de raccordement ferré de PSM .....  | 31 |
| Figure 25 : Schéma de représentation du scénario de base du projet de raccordement ferré de PSM.....   | 31 |
| Figure 25 : Variante B1 - Station tram-train positionnée à l'Est, au droit de la sortie de la gare d'Achères avec création d'un nouvel ouvrage de franchissement des voies indépendant de celui existant ..... | 32 |

|  |    |
|--|----|
| Figure 26 : Variante B2 - Station tram-train positionnée à l'Est, au droit de la sortie de la gare d'Achères avec reconfiguration du passage routier existant afin de créer un seul ouvrage commun de franchissement des voies ..... | 33 |
| Figure 27 : PN 10,2 : le plus au sud.....  | 36 |
| Figure 28 : PN 10,4 : intermédiaire .....  | 36 |
| Figure 29 : PN 10,5 : le plus au nord .....  | 36 |

### 2. TABLE DES TABLEAUX

|   |    |
|---|----|
| Tableau 1 : Analyse multicritère des variantes de tracé entre Poissy GC et Achères Ville .....          | 15 |
| Tableau 2 : Analyse multicritère des variantes d'implantation de la station Achères Chêne-Feuillu ..... | 20 |
| Tableau 3 : Analyse multicritère de la variante desservant le quartier Saint-Exupéry à Poissy .....     | 23 |
| Tableau 4 : Analyse multicritère de la variante de tracé via Achères Grand-Cormier .....                | 26 |
| Tableau 5 : Analyse multicritère des variantes de positionnement du terminus d'Achères Ville .....      | 35 |
| Tableau 6 : Analyse multicritère des variantes de traitement des PN.....                                | 37 |