

Tangentielle Ouest

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

Pièce J

Pièce J

Annexes



Yvelines
Conseil général



SOMMAIRE GENERAL DES ANNEXES

1) DÉLIBÉRATION DU CONSEIL DU STIF APPROUVANT LA CONCERTATION	5
2) BILAN DE LA CONCERTATION PRÉALABLE.....	7
3) DÉLIBÉRATION DU CONSEIL DU STIF APPROUVANT LE SCHÉMA DE PRINCIPE	93
4) COURRIER ADRESSÉ À L'ARCHITECTE DES BÂTIMENTS DE FRANCE (ABF)	95
5) COURRIER ADRESSÉ AU SERVICE RÉGIONAL D'ARCHEOLOGIE (SRA)	97
6) ETUDES TECHNIQUES	99
7) AVIS DES SERVICES DE L'ÉTAT ET NOTE DE RÉPONSE AUX AVIS.....	219
8) COMPTE RENDU DE LA RÉUNION D'EXAMEN CONJOINT	221

1) DELIBERATION DU CONSEIL DU STIF APPROUVANT LA CONCERTATION

Délibération n°2013/368
Séance du 09 octobre 2013

BILAN DE LA CONCERTATION PREALABLE
SUR LA PHASE 2 DU PROJET TANGENTIELLE OUEST

Le conseil du Syndicat des transports d'Ile-de-France,

- VU** le code des transports (partie législative) ;
- VU** les articles L.121-8 et suivants et R121-2 et suivants du code de l'environnement ;
- VU** le décret n°59-157 du 7 janvier 1959 relatif à l'organisation des transports de voyageurs en Ile-de-France ;
- VU** le décret n°2005-664 du 10 juin 2005 portant statut du syndicat des transports d'Ile-de-France et modifiant certaines dispositions relatives à l'organisation des transports de voyageurs en Ile-de-France ;
- VU** la délibération n°2008/0450 du Conseil du STIF relative à la convention de maîtrise d'ouvrage unique entre le STIF, RFF et la SNCF et la convention de financement entre le STIF, la Région Ile-de-France, l'Etat et le département des Yvelines ;
- VU** la délibération du Conseil municipal d'Achères du 19 novembre 2012 ; la délibération du Conseil municipal de Poissy du 22 novembre 2012 ; la délibération du Conseil municipal de Saint-Germain-en-Laye du 20 décembre 2012 ;
- VU** la délibération n°2012/0377 du Conseil du STIF du 13 décembre 2012 sur les modalités de la concertation et l'approbation du Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales actualisé de la deuxième phase du projet de tram-train Tangentielle Ouest entre Saint-Germain Grand Ceinture et Achères Ville ;
- VU** le rapport n°2013/368 ;
- VU** l'avis de la Commission des Investissements et du suivi du contrat de projets du 4 octobre 2013 ;

Après en avoir délibéré,

DECIDE

ARTICLE 1 : d'approuver le bilan de la concertation préalable relative à la deuxième phase du projet Tangentielle Ouest, qui s'est déroulée du 15 avril au 17 mai 2013 inclus ;

ARTICLE 2 : de confirmer la poursuite du projet, en prenant en compte les enseignements issus de la concertation, pour la réalisation des études préliminaires, l'élaboration du schéma de principe et du dossier d'enquête publique, sur la base des principes suivants :

- Un tracé en site propre de 9,7 km environ, en mode tram-train, avec 2 stations nouvelles (Poissy GC et Achères-Ville) ;

ARTICLE 3 : d'approfondir les études visant à :

- permettre l'implantation du terminus nord (station Achères-Ville) et la mise en œuvre d'un prolongement ultérieur vers Cergy ;
- prendre les mesures conservatoires suffisantes pour réaliser une troisième station, Achères-Chêne Feuillu, à l'horizon de la mise en service de la Ligne Nouvelle Paris Normandie, permettant d'assurer une correspondance avec la ligne Paris Saint-Lazare / Mantes.

ARTICLE 4 : de s'engager, en réponse aux observations soulevées lors de la concertation, à :

- définir les principes de la restructuration du réseau de bus qui accompagnera la mise en service de la Tangentielle Ouest, en vue d'une desserte complémentaire efficace du territoire ;
- porter une attention particulière à la limitation des impacts sur les espaces naturels, à la qualité des mesures compensatoires à mettre en œuvre et au cadre de vie le long du tracé ;
- rechercher l'optimisation du planning du projet phase 2, une fois la Déclaration d'utilité publique prononcée ;
- poursuivre la mise en place d'un dispositif d'information régulière du public sur le projet, tant en phase de conception qu'en phase travaux ;

ARTICLE 5 : d'autoriser la directrice générale à prendre tout acte permettant la concrétisation du projet ;

ARTICLE 6 : de charger la directrice générale de l'exécution de la présente délibération, qui sera publiée au recueil des actes administratifs du Syndicat des transports d'Ile-de-France, et de l'habiliter à signer tout document s'y référant.

Le Président du Conseil
du Syndicat des transports d'Ile-de-France


Jean-Paul HUCHON

Accusé de réception en préfecture
075-287500078-20131009-2013-368-DE
Date de télétransmission : 10/10/2013
Date de réception en préfecture : 10/10/2013

2) BILAN DE LA CONCERTATION PREALABLE

Tangentielle Ouest

CONCERTATION PUBLIQUE

BILAN DE LA CONCERTATION PRÉALABLE

Concertation publique du 15 avril au 17 mai 2013

PHASE 2
SAINT-GERMAIN GC /
ACHÈRES-VILLE RER A



Yvelines
Conseil général



TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	5
1/ Le projet Tangentielle Ouest phase 2	7
2/ Les acteurs du projet	8
2/1 Les maîtres d'ouvrage du projet	8
2/2 Les financeurs	8
3/ Le territoire du projet	9
4/ La concertation : les objectifs, les contenus, la démarche	9
Partie 1	
DÉROULEMENT ET MODALITÉS DE LA CONCERTATION	11
1/ L'organisation et le déroulement de la concertation relative au projet Tangentielle Ouest phase 2	13
2/ Le dispositif de concertation mis en place	13
2/1 S'informer	13
2/2 Échanger	14
2/3 Contribuer	15
PARTIE 2	
SYNTHÈSE THÉMATIQUE DES AVIS EXPRIMÉS DANS LE CADRE DE LA CONCERTATION	17
1/ La perception de la concertation	19
2/ Un projet de transport reliant les Yvelines du nord au sud	20
2/1 L'opportunité générale du projet Tangentielle Ouest phase 2	20
2/1/1 Un projet attendu	20
2/1/2 La desserte du territoire des Yvelines	21
2/1/3 L'articulation de la phase 2 de la Tangentielle Ouest avec les projets connexes futurs	21
2/2 Les modalités de réalisation du projet Tangentielle Ouest phase 2	22
2/2/1 Le calendrier et le phasage du projet Tangentielle Ouest	22
2/2/2 Le coût et le financement de la phase 2 du projet Tangentielle Ouest	26

3/ Le tracé et les stations	28
3/1 Les demandes de dessertes	28
3/1/1 Les demandes d'itinéraires alternatifs à Poissy	28
3/1/2 Les demandes de desserte directe de Saint-Germain-en-Laye à Achères et Cergy	29
3/2 Les demandes de prolongements	30
3/2/1 Un prolongement jusqu'à Cergy	30
3/2/2 Un prolongement jusqu'à Versailles	30
3/2/3 Une liaison directe Cergy-Versailles	31
3/2/4 Un prolongement jusqu'à Saint-Quentin-en-Yvelines	31
3/3 Les stations	32
3/3/1 La station Poissy Grande Ceinture	32
3/3/2 La station Achères-Chêne-Feuillu	33
3/3/3 La station Achères-Ville	36
4/ L'intermodalité et l'intégration du projet Tangentielle Ouest phase 2 dans le réseau de transport existant	37
4/1 L'articulation du projet avec les transports en commun existants et à venir	37
4/1/1 L'articulation avec le RER A	37
4/1/2 L'articulation avec le réseau de bus	39
4/2 L'articulation du projet Tangentielle Ouest phase 2 avec les autres modes de transports	39
4/2/1 L'articulation avec la voiture	39
4/2/2 L'articulation avec les modes actifs (vélos et piétons)	40
5/ Le fonctionnement et l'offre de service du futur tram-train	41
5/1 Le choix du matériel roulant et les modalités d'exploitation	41
5/1/1 Les caractéristiques du mode tram-train	41
5/1/2 L'utilisation des voies de la Grande Ceinture pour le transport du fret	42
5/2 L'offre de service de la Tangentielle Ouest à l'horizon de la phase 2	42
5/2/1 Les prévisions de trafic et la fréquentation	42
5/2/2 La fréquence	43
5/2/3 L'amplitude horaire	44
5/2/4 Les temps de parcours	44
5/2/5 La tarification	45
5/3 L'insertion d'une partie du tracé de la phase 2 de la Tangentielle Ouest dans des espaces naturels	46
5/3/1 L'impact de la phase 2 de la Tangentielle Ouest sur des espaces forestiers	46
5/3/2 Les mesures compensatoires	46

Partie 3	
ENSEIGNEMENTS DE LA CONCERTATION	49

INTRODUCTION



INTRODUCTION

Le projet Tangentielle Ouest (TGO) est un projet de tram-train qui consiste à prolonger la ligne de la Grande Ceinture Ouest (GCO) afin de relier Saint-Cyr RER à Achères-Ville RER via Saint-Germain RER.

Ce projet sera réalisé en deux phases :

- Une première phase, de Saint-Cyr RER à Saint-Germain RER, a fait l'objet d'une concertation préalable en 2008*. Le projet détaillé de la phase 1 a été soumis à enquête publique du 13 juin au 12 juillet 2013.
- Une seconde phase, de Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture (GC) à Achères-Ville RER. Cette seconde phase du projet Tangentielle Ouest a fait l'objet d'une concertation du 15 avril au 17 mai 2013. Celle-ci a permis de présenter le projet aux publics concernés, de recueillir leurs avis et de répondre à leurs questions.

Le présent document dresse le bilan de la concertation portant sur la phase 2 du projet Tangentielle Ouest. Il en restitue les échanges, rend compte des expressions des participants et des contributeurs et précise les enseignements tirés par les porteurs du projet.

17 LE PROJET TANGENTIELLE OUEST PHASE 2

Le projet Tangentielle Ouest (phases 1 et 2) est inscrit dans le projet du nouveau **Plan de Développement Urbain d'Île-de-France (PDUiF)** arrêté par l'Assemblée de la Région Île-de-France le 16 février 2012 et dans le projet du nouveau **Schéma Directeur d'Île-de-France (SDRiF)** arrêté par la Région Île-de-France le 25 octobre 2012.



La seconde phase du projet Tangentielle Ouest, objet du présent bilan de la concertation, consiste à prolonger la phase 1 de la Tangentielle Ouest de Saint-Germain Grande Ceinture (GC) à Achères-Ville RER. Deux stations seront créées et desservies à la mise en service : Poissy GC et Achères-Ville. La station Achères-Chêne-Feuillu est prévue à plus long terme. L'infrastructure existante de la Grande Ceinture sera réutilisée de Saint-Germain GC à Achères-Chêne-Feuillu. Puis, d'Achères-Chêne-Feuillu à la gare d'Achères-Ville RER, une plateforme de type tramway sera créée, contiguë aux voies empruntées par le RER A et la ligne L. Longue de 9,7 kilomètres, elle permettra aux usagers de se rendre d'Achères-Ville RER à Saint-Germain GC en 12 à 13 minutes. La mise en service de cette seconde phase est prévue fin 2019.

Grande Ceinture Ouest (GCO) mise en service en 2004	Lignes de transport existantes
Phase 1 : prolongement de la GCO au nord et au sud	Stations Tangentielle Ouest
Phase 2 : prolongement de la GCO au nord	Stations à plus long terme
	Correspondances
	Mairies

* La publication dans 2 journaux des caractéristiques principales du projet, sur la base du Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP) validé par le Conseil du STIF en 2006, n'a pas donné lieu à une saisine de la Commission nationale du débat public (CNDP).

L'objectif principal de la Tangentielle Ouest est de répondre à la demande croissante de déplacements de banlieue à banlieue. En effet, le réseau ferré régional est constitué essentiellement de lignes radiales vers Paris. La mise en œuvre de liaisons en rocade va permettre de compléter l'offre existante afin d'assurer la desserte de pôles urbains de moyenne et grande couronne.

Les objectifs communs aux deux phases du projet Tangentielle Ouest sont les suivants :

- favoriser le développement des transports en commun,
- prolonger la Grande Ceinture Ouest actuellement en service, afin d'assurer des correspondances efficaces avec les lignes ferrées radiales du secteur (RER A et C, Transilien L, N, U),
- faciliter les déplacements entre les principaux pôles d'activités de l'ouest francilien (Versailles, Saint-Quentin-en-Yvelines, Cergy-Pontoise, etc.).

27 LES ACTEURS DU PROJET

27/1 Les maîtres d'ouvrage du projet

Trois maîtres d'ouvrage ont porté les études relatives à l'élaboration du présent dossier : le STIF, RFF et SNCF.

Le **STIF** (Syndicat des transports d'Île-de-France) est un établissement public à caractère administratif. Réunissant la Région Île-de-France, la Ville de Paris et les sept départements de petite et grande couronne, il est présidé par le président du Conseil régional. Le STIF est l'autorité organisatrice des transports publics de voyageurs en Île-de-France. À ce titre, il fixe l'offre de service et la subventionne et améliore le système de transport en approuvant le contenu des projets d'investissements et leur financement.

Le STIF est co-maître d'ouvrage de l'opération avec Réseau Ferré de France et la SNCF, qui lui ont confié la maîtrise d'ouvrage unique des études jusqu'à l'élaboration du Dossier d'Enquête Publique.

Concernant la phase 2 du projet Tangentielle Ouest, le STIF prendra la maîtrise d'ouvrage de la création de la section urbaine située entre le Triangle des Ambassadeurs et le terminus à Achères-Ville.

RFF est propriétaire et gestionnaire du Réseau Ferré National. Il a pour missions principales l'organisation de l'ensemble des circulations sur le réseau ainsi que la modernisation et le développement du réseau existant.

En Île-de-France, RFF doit veiller à la répartition de la capacité disponible sur le réseau entre les nombreuses circulations qui utilisent les voies : le trafic des RER et des trains de banlieue, mais aussi les trains grandes lignes et TER accédant aux gares parisiennes, les trains de fret desservant les activités économiques, les trains vides, les trains d'essais et de travaux. Dans le cadre de la présente opération, il est co-maître d'ouvrage avec le STIF et la SNCF, en charge des opérations d'investissement sur le réseau ferré national, la Tangentielle Ouest s'inscrivant dans le Réseau Ferré National (RFN) entre Saint-Germain Grande Ceinture et le Triangle des Ambassadeurs.

SNCF Transilien, l'une des activités de SNCF, transporte quotidiennement 2,7 millions de Franciliens et exploite le réseau ferroviaire de l'Île-de-France. Transilien est l'exploitant actuel de la ligne de la Grande Ceinture Ouest.

Pour la phase 2 du projet Tangentielle Ouest, SNCF Transilien assure la maîtrise d'ouvrage des opérations concernant les dépendances du domaine public ferroviaire qui lui ont été confiées, en particulier celles de la rénovation et de la modernisation des bâtiments-gare, ainsi que celles de la construction, de l'entretien et du garage du matériel roulant ferroviaire.

27/2 Les financeurs

Trois entités différentes financent les **études et les travaux** du projet Tangentielle Ouest de Saint-Cyr RER à Achères-Ville RER : l'État, la Région Île-de-France et le Département des Yvelines.

Soucieux d'améliorer les déplacements quotidiens des Franciliens et de favoriser un aménagement durable du territoire, **l'État** participe financièrement au développement des transports collectifs : il est co-financeur de l'opération Tangentielle Ouest au travers du Contrat de Projet État Région 2007-2013 qui prévoit « la réalisation d'études et premiers travaux de transport en commun », pour la Tangentielle Ouest, dans une enveloppe de 50 M€, partagée avec plusieurs opérations.

Enjeu de dynamisme économique et de qualité de vie, la **Région Île-de-France** a fait des transports une de ses priorités, notamment pour les déplacements de banlieue à banlieue. Afin d'accélérer le développement des transports au service des Franciliens, la Région a également lancé dès juin 2009 un Plan de mobilisation ambitieux. Son objectif : réaliser d'ici 2020 les projets indispensables au développement de l'Île-de-France, notamment l'opération Tangentielle Ouest. La Région est également co-financeur de la Tangentielle Ouest au travers du Contrat de Projet État-Région 2007-2013 et du Contrat Particulier Région-Département des Yvelines (CPRD78).

Le **département des Yvelines** est le propriétaire et le gestionnaire de la voirie. Il est également co-financier de l'opération Tangentielle Ouest au travers du Contrat Particulier Région – Département 2007 - 2013. Depuis de nombreuses années, le Département mène une politique volontariste pour aider au développement des transports collectifs. Il participe au financement de nombreux projets de transports en commun en site propre.

Le **STIF**, autorité organisatrice des transports, financera le **matériel roulant** ainsi que les coûts d'exploitation de la ligne Tangentielle Ouest.

3/ LE TERRITOIRE DU PROJET

Le projet Tangentielle Ouest (phases 1 et 2) s'étend du nord au sud du département des Yvelines et traverse 9 communes : Achères, Bailly, L'Étang-la-Ville, Mareil-Marly, Noisy-le-Roi, Poissy, Saint-Cyr-l'École, Saint-Germain-en-Laye et Versailles.

Le projet Tangentielle Ouest phase 2 concerne plus particulièrement les communes de Saint-Germain-en-Laye, Poissy et Achères.

4/ LA CONCERTATION : LES OBJECTIFS, LES CONTENUS, LA DÉMARCHÉ

Les modalités de la concertation et le **Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP)** actualisé de la phase 2* du projet Tangentielle Ouest ont été approuvés lors du **Conseil du STIF du 13 décembre 2012** (Délibération n° 2012/377). Le DOCP est le document de référence de la concertation.

La concertation préalable constitue un temps d'information et d'échanges avec le public sur l'opportunité et les caractéristiques principales du projet. Elle a pour objectif de recueillir les remarques et avis de tous les acteurs du territoire sur les grands principes et les objectifs du projet.

La concertation doit permettre de :

- répondre aux interrogations des habitants et usagers, liées aux changements engendrés par le projet,
- recueillir l'avis des habitants, des usagers, etc.,
- enrichir le projet en intégrant au mieux les besoins et les attentes des parties prenantes du projet pour construire une (des) solution(s) partagée(s).

La concertation sur la phase 2 du projet Tangentielle Ouest s'est déroulée du 15 avril au 17 mai 2013. Portée par le STIF, RFF et SNCF et mise en œuvre en collaboration avec les financeurs du projet, elle se conclut par le présent document de **bilan de la concertation**, qui rend compte des échanges et des avis exprimés par le public, et qui sera soumis au Conseil du STIF pour approbation.

Sur la base du présent bilan de la concertation, la **délibération du Conseil du STIF** formalisera les engagements des élus sur les suites à donner au projet.

Le bilan de la concertation sera par ailleurs porté à la connaissance des élus du territoire et mis en ligne sur le site internet dédié au projet afin d'être consultable par tous.

Des études complémentaires seront menées et un projet plus précis sera présenté à la population lors de **l'enquête publique** de la phase 2, prévue courant 2014.

* Il constitue une version actualisée du DOCP approuvé par le Conseil du STIF le 5 juillet 2006 qui portait sur l'ensemble du projet Tangentielle Ouest (phase 1 et phase 2).

PARTIE 1

**DÉROULEMENT
ET MODALITÉS
DE LA CONCERTATION**



PARTIE 1 DÉROULEMENT ET MODALITÉS DE LA CONCERTATION

1/1 L'ORGANISATION ET LE DÉROULEMENT DE LA CONCERTATION RELATIVE AU PROJET TANGENTIELLE OUEST PHASE 2

La concertation s'est déroulée du 15 avril 2013 au 17 mai 2013 inclus. Afin d'informer et de consulter l'ensemble des publics concernés, **trois réunions publiques** se sont déroulées dans les villes traversées par la phase 2 du projet :

- le mercredi 17 avril 2013 à 20 h à **Achères**,
- le mardi 23 avril 2013 à 20 h à **Poissy**,
- le jeudi 16 mai 2013 à 20 h à **Saint-Germain-en-Laye**.

L'information sur la concertation et sur le projet a été assurée à travers **différents supports** :

- une **lettre d'information** du projet,
- un **dépliant synthétique avec des cartes T**,
- des **« panneaux-totems »** installés dans plusieurs lieux publics du territoire mettant à disposition les documents d'information (dépliant et lettre d'information),
- un **site Internet** dédié au projet : www.tangentielleouest.fr.

Le public a pu contribuer au projet grâce aux outils mis à sa disposition :

- un **site Internet** dédié, avec la possibilité de déposer un avis,
- des **urnes** sur des panneaux-totems permettant de déposer un avis,
- des **cartes T**, volets détachables inclus dans le dépliant et la lettre d'information, permettant l'envoi (sans frais) d'un avis écrit.

À noter : des courriers d'élus ont par ailleurs été envoyés au STIF et sont pris en compte dans le présent bilan de la concertation.

L'ensemble de ces supports et outils sont présentés en annexe.

2/1 LE DISPOSITIF DE CONCERTATION MIS EN PLACE

2/1 S'informer

La **lettre d'information** décrit les objectifs et les caractéristiques principales du projet Tangentielle Ouest dans son ensemble, avec un focus sur la concertation de la phase 2 du projet.

Elle a été diffusée très largement sur le territoire du projet, à **42 500 exemplaires** :

- Des exemplaires ont été déposés dans l'ensemble des boîtes aux lettres des 3 villes traversées par la phase 2 de la Tangentielle Ouest (36 500 exemplaires) : Achères, Poissy et Saint-Germain-en-Laye.
- Des exemplaires ont été mis à disposition sur les panneaux-totems dans les 9 communes du projet Tangentielle Ouest (3 700 exemplaires).
- Des exemplaires ont été distribués :
 - aux partenaires du projet (1 000 exemplaires),
 - à plusieurs entreprises du territoire (500 exemplaires),
 - lors des réunions publiques (800 exemplaires).

Le **dépliant** synthétique traite plus spécifiquement des caractéristiques de la phase 2 du projet Tangentielle Ouest et des modalités de la concertation à venir (dates des réunions publiques, modalités d'informations et de participation).

Le dépliant a été diffusé à **13 900 exemplaires** sur le territoire du projet :

- Des exemplaires ont été tractés sur les marchés d'Achères et de Poissy et dans les gares des trois villes traversées par la phase 2 c'est-à-dire Achères-Ville RER, Poissy RER et Saint-Germain-en-Laye RER (8 000 exemplaires).

- Des exemplaires ont été mis à disposition dans les 9 communes du projet via les panneaux-totems (4 100 exemplaires).
- Des exemplaires ont été distribués :
 - aux partenaires du projet (900 exemplaires),
 - à plusieurs entreprises du territoire (300 exemplaires),
 - lors des réunions publiques (600 exemplaires).

Des affiches ont été diffusées aux partenaires, aux communes, dans les réseaux de bus des communes concernées par le projet, aux entreprises ainsi que dans les gares d'Achères-Ville et de Saint-Germain-en-Laye (423 exemplaires).

Des panneaux-totems mettant à disposition les documents d'information (la lettre d'information et le dépliant) ont été disposés dans des lieux publics (13 panneaux au total), avec une urne destinée à recevoir les avis pour les communes traversées par la phase 2 de la Tangentielle Ouest :

- dans les mairies ou centre administratif des 3 communes traversées par la phase 2 : Achères, Poissy et Saint-Germain-en-Laye,
- dans les mairies des autres communes traversées par le projet Tangentielle Ouest : Mareil-Marly, l'Étang-la-Ville, Noisy-le-Roi, Bailly, Saint-Cyr-l'École et Versailles,
- dans les locaux du STIF, de RFF et de SNCF,
- un panneau mobile était par ailleurs présent sur les lieux des réunions publiques.

Un **site Internet** dédié au projet Tangentielle Ouest a été ouvert dès avril 2013 (www.tangentielleouest.fr). Il a été conçu pour offrir une information complète sur le projet Tangentielle Ouest dans son ensemble. Concernant la démarche de concertation de la phase 2, le site offre la possibilité de télécharger l'ensemble des documents disponibles pour la concertation : le DOCP, les outils d'information, la carte du projet, etc. Le site internet du projet propose de plus une Foire Aux Questions (FAQ) permettant de répondre aux questions les plus fréquemment posées. Ces réponses, consultables en ligne lors de la concertation, le demeurent après cette période.

2/2 Échanger

Trois réunions publiques ont été organisées, permettant aux riverains, aux élus, aux associations et aux usagers de s'informer et d'échanger avec les porteurs de projet sur la phase 2 de la Tangentielle Ouest.



Réunion publique de Poissy (Crédit : CG 78 - Patrick BELANGER)

■ La **réunion publique d'Achères** a eu lieu le **17 avril 2013** en salle Boris Vian. Les échanges ont été nombreux et ont permis d'aborder les questions relatives au calendrier, à la station Achères-Chêne-Feuillu, à la fréquence et aux modalités d'exploitation de la Tangentielle Ouest. L'emplacement de la gare à Achères-Ville a également été évoqué lors de cette réunion. La priorité donnée à la desserte de Saint-Germain-en-Laye, bien que ce sujet relève de la phase 1 du projet, a fait l'objet d'un certain nombre d'échanges. Environ 40 personnes étaient présentes.

■ La **réunion publique de Poissy** s'est tenue le **23 avril 2013** au Centre de Diffusion Artistique. Lors de cette réunion ont principalement été évoqués les points suivants : la pertinence de l'antenne de Saint-Germain-en-Laye, le tracé et la desserte des quartiers de Poissy, l'insertion de la Tangentielle Ouest et de la station Poissy GC dans son environnement, notamment dans le quartier de la Bruyère. Environ 60 personnes étaient présentes.

■ La **réunion publique de Saint-Germain-en-Laye** s'est tenue le **16 mai 2013** en salle Jacques Tati. Parmi les principaux sujets abordés lors de cette réunion, sont à noter : l'impact du projet sur la forêt de Saint-Germain-en-Laye et la localisation des compensations forestières. Des échanges ont également porté sur la sécurisation des passages à niveau et les interfaces avec les projets urbains connexes (notamment celui de Lisière Péreire consistant à créer un nouveau quartier à proximité de la gare de Saint-Germain GC). Quelques questions ont également porté sur le niveau de service et le financement du projet. Environ 60 personnes étaient présentes.

2/3 Contribuer

■ Le **site Internet** a constitué un outil d'information sur le projet et a également permis aux personnes intéressées de s'exprimer en leur offrant la possibilité de laisser un avis en ligne. 40 avis ont ainsi été laissés par les contributeurs ; les avis dont les contributeurs ont autorisé la publication apparaissent sur le site.

■ Des **cartes T** (volets détachables inclus dans les dépliants d'information et la lettre d'information) ont permis à chacun de s'exprimer sur le projet. Les cartes T comportaient un questionnaire à choix multiple ainsi qu'un espace de libre expression permettant de laisser son avis sur le projet. 466 cartes T ont été envoyées par voie postale ou remises dans les urnes. Les réponses aux questionnaires à choix multiples permettent de dégager de grandes tendances.

- 89 % des personnes ayant répondu et renseigné ce champ affirment que la Tangentielle Ouest permettra d'optimiser les correspondances avec les autres modes de transport.
- 87 % des répondants estiment que la Tangentielle Ouest permettra de réduire les temps de trajet.
- 70 % des répondants considèrent que la Tangentielle Ouest permettra de limiter l'utilisation de la voiture.
- 74 % des personnes ayant répondu affirment que la Tangentielle Ouest permettra de faciliter l'accès aux zones d'emplois.

À noter que la grande majorité des personnes ayant répondu sont des personnes en activité (68 %) qui utilisent les transports en commun très souvent (25 %), voire tous les jours (52 %).

■ Les **3 réunions publiques** ont permis l'expression de nombreux participants et des échanges directs avec les porteurs de projet et ont fait l'objet d'une soixantaine d'interventions.

Tableau récapitulatif du nombre et du type d'avis recueillis pendant la concertation*

Moyen d'expression concerné	Nombre recueillis
Cartes T (envoyées par courrier ou déposées dans les urnes)	466
Avis envoyés par courrier	3
Avis déposés sur le site Internet	40
Avis émis en réunion publique	55
TOTAL	564 avis

* L'ensemble des avis et contributions écrites reçus pendant la concertation sont consultables sur demande écrite auprès du STIF.

PARTIE 2

**SYNTHÈSE THÉMATIQUE
DES AVIS EXPRIMÉS
DANS LE CADRE
DE LA CONCERTATION**



PARTIE 2 SYNTHÈSE THÉMATIQUE DES AVIS EXPRIMÉS DANS LE CADRE DE LA CONCERTATION

Le bilan de la concertation a vocation à rendre compte des contributions du public. Tous les avis émis **du 15 avril au 17 mai 2013** ont été pris en compte dans son élaboration.

Les réponses des maîtres d'ouvrage indiquées dans le présent document ont été apportées pendant la période de concertation :

- dans le cadre des réunions publiques, à travers la présentation du projet ou dans les échanges avec la salle,
- dans les documents d'information mis à disposition du public (Foire Aux Questions du site Internet, lettre d'information et dépliant).

Précisions préalables à la prise de connaissance de la suite de ce document :

- on désigne par « **participants** » les personnes ayant exprimé leur avis lors des réunions publiques,
- on désigne par « **contributeurs** » les personnes ayant donné leur avis par écrit (cartes T, site Internet du projet, bulletins ou courriers),
- on désigne ici par « **porteurs de projet** » les maîtres d'ouvrage et les financeurs du projet. Il s'agit du STIF, RFF, SNCF, de l'État, de la Région Île-de-France et du Conseil général des Yvelines. Leurs réponses sont présentées dans des encadrés.

17 LA PERCEPTION DE LA CONCERTATION

Les modalités de la concertation ont été évoquées par un nombre restreint de participants, avec des expressions globalement positives et quelques réserves.

- Quelques avis expriment leur **satisfaction vis-à-vis des modalités** de la concertation.
 - Un contributeur se dit satisfait d'avoir été sollicité : « *c'est une très bonne initiative, un projet très utile qui permettra de se déplacer du nord au sud des Yvelines en transports en commun, sans passer par Paris. Merci de nous tenir informés ainsi.* »
 - Un habitant de Poissy remercie les maîtres d'ouvrage pour la clarté de leur présentation du projet en réunion publique et note que le Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales est un document très complet.
- Quelques participants ont cependant émis des **remarques ou avis plus critiques** sur le dispositif de concertation, notamment sur la diffusion de l'information.
 - Un participant à Achères fait part de son regret de ne pas avoir été informé de la tenue des réunions publiques plus en amont.
 - Un participant évoque des problèmes de diffusion de la lettre d'information dans certains quartiers à Poissy.
- D'autres participants se sont exprimés sur la **finalité de la concertation et la méthode** mise en œuvre.
 - Un participant regrette que l'accent ne soit pas suffisamment mis sur la concertation avec le public et qu'il s'agisse avant tout d'information.
 - Un participant déplore que certains choix soient déjà arrêtés en phase de concertation. Il demande s'il ne serait pas plus pertinent de demander une définition des attentes du public avant de réaliser les études.

Emmanuel Fruchard, conseiller municipal à Saint-Germain-en-Laye, exprime son regret de ne pas avoir été consulté en tant qu'élu local sur le projet de « virgule* » de Saint-Germain : « *Je pense qu'une information et une écoute de tous les élus à titre purement consultatif aurait donné lieu à un débat constructif, sans occasionner de délai supplémentaire.* »

* Le terme « virgule » est employé par les contributeurs et participants lorsqu'ils évoquent l'antenne de Saint-Germain-en-Laye (tronçon entre Saint-Germain RER et Saint-Germain GC pour la phase 1). Les termes de « virgule » et de « barreau » désignent tous deux l'antenne de Saint-Germain-en-Laye.

Lors de la dernière réunion publique, le STIF a exprimé sa satisfaction quant à la richesse de cette concertation puisque plus de 400 avis ont été reçus, hors avis internet. Le STIF insiste sur l'importance d'en tirer les principaux enseignements. Son rôle est d'entendre le public et de poursuivre la vie du projet en fonction des expressions entendues lors de la concertation.

Le STIF décrit le processus d'études et de concertation appliqué dans le cadre juridique français, qui a fait ses preuves pour les projets de transport :

- la première étape est celle du Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP). Sur la base de ce dossier, la concertation est menée et le bilan en est tiré.
- à la suite du bilan : les études de schéma de principe sont menées. Une enquête publique est réalisée sur la base du schéma de principe et du dossier d'enquête publique.
- la dernière étape avant les travaux est celle de l'Avant-Projet (AVP).

27 UN PROJET DE TRANSPORT RELIANT LES YVELINES DU NORD AU SUD

2/1 L'opportunité générale du projet Tangentielle Ouest phase 2

2/1/1 Un projet attendu

Le projet est fortement attendu et jugé opportun par la majorité des personnes qui se sont exprimées.

- Le projet Tangentielle Ouest est salué par de nombreux contributeurs, qui reconnaissent son **opportunité** et font part de leur **adhésion** au projet, qui viendra répondre aux besoins de transport du territoire.
 - « *Très bon projet. Il est important de développer les transports de banlieue à banlieue.* »
 - « *Projet excellent.* »
 - « *À faire absolument.* »
 - « *Nécessaire à tous les niveaux je suis ravie que cette ligne arrive enfin.* »
 - « *Projet indispensable pour la région parisienne!* »
 - « *Tout est trop centré sur Paris quand il s'agit de transports en commun « rapides. » [...] Pouvoir relier des villes proches comme Achères, Poissy ou St-Germain par une ligne rapide est une bonne chose. Les solutions de bus sont souvent trop lentes et parfois même ne circulent pas ou trop peu à certains horaires. Actuellement, on met souvent plus de temps en transports en commun pour aller dans une ville voisine que pour aller à Paris!* »
 - « *Projet très intéressant, cela permettra de mieux circuler en transport en commun dans les Yvelines.* »
- Le public fait part de sa satisfaction de voir que le dossier avance. Un nombre conséquent d'avis évoque **l'urgence** de réaliser ce **projet attendu depuis longtemps**.
 - « *La mise en service est très attendue!* »
 - « *Le plus tôt, le mieux!* »
 - « *Très beau projet que l'on attend depuis longtemps.* »
 - « *Réalisation URGENTE et attendue depuis si longtemps. Merci* »
 - « *Qu'il se réalise le plus vite possible!* »

Alain Outreman, Maire d'Achères, rappelle que la Tangentielle Ouest est un « vieux projet », évoqué depuis 40 ans. Il exprime sa satisfaction de voir ce projet entrer en phase d'études plus avancées.

Frédéric Bernard, Maire de Poissy, rappelle que Poissy attend la Tangentielle Ouest depuis longtemps. Il est satisfait de la tenue des réunions publiques, signe que le projet avance.

2/1/2 La desserte du territoire des Yvelines

Plusieurs avis, émanant principalement d'élus, soulignent que le projet Tangentielle Ouest est un projet stratégique de maillage du territoire, en cohérence avec les autres projets structurants du secteur, et qui permettra de répondre aux besoins du département des Yvelines en termes de desserte, sans passer par Paris.

- Un contributeur exprime l'intérêt du projet pour venir desservir les pôles d'activités et d'emploi du secteur : « *Projet très intéressant par ailleurs [pour aider] les demandeurs d'emploi sur Poissy à retrouver un emploi surtout en Yvelines, très difficile d'accès. En transport en commun (1 h 30 aller)* »
- « *Enfin une bonne façon de faciliter les déplacements de banlieue à banlieue sans passer par l'incontournable Paris !* »
- « *Bonne initiative de ne pas faire que des transports centralisés sur Paris.* »

Robert Cadalbert, Président de la Communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines, dans une contribution écrite à la concertation, précise que la Tangentielle Ouest est un projet qui lui tient à cœur car aujourd'hui aucune liaison ferroviaire ne relie le nord au sud du département des Yvelines.

Emmanuel Lamy, Maire de Saint-Germain-en-Laye, rappelle l'objectif principal du projet : mettre en œuvre une tangentielle qui va relier deux gares de RER, c'est à dire deux radiales qui permettent de rabattre vers Paris. C'est donc une liaison de banlieue à banlieue.

Ghislaine Senée, Conseillère régionale d'Île-de-France, indique qu'il était indispensable de pouvoir répondre aux problématiques des usagers de grande couronne qui aujourd'hui sont éloignés et exclus du réseau de la zone dense. Au final, le projet est cohérent et permet de faire une liaison de banlieue à banlieue. Ceci permet d'éviter les radiales, souvent saturées.

Jacques Picard, Conseiller régional d'Île-de-France, souligne que le projet Tangentielle Ouest est cohérent avec l'ensemble des projets structurants de tangentielles de moyenne et de grande couronnes : la Tangentielle Nord (qui est en phase travaux) et la Tangentielle Ouest vont lier des pôles importants d'activités que sont les pôles de Cergy, de Saint-Quentin-en-Yvelines et de Saint-Germain-en-Laye.

Les porteurs de projet confirment qu'à l'heure actuelle, le département des Yvelines est essentiellement desservi par des lignes de transports en commun en provenance et en direction de Paris. Malgré le dynamisme du secteur, aucune ligne ne relie le nord au sud du département.

Le projet répond ainsi à plusieurs objectifs :

- répondre aux besoins de déplacements en offrant une liaison nord-sud,
- prolonger l'actuelle Grande Ceinture Ouest (GCO) en service depuis 2004 de manière à offrir des correspondances efficaces avec différentes lignes : RER A à Saint-Germain-en-Laye et Achères; RER C à Saint-Cyr-l'École; Ligne Transilien L à Saint-Nom-la-Bretèche et Achères; Lignes Transilien U et N à Saint-Cyr-l'École,
- faciliter les déplacements vers les pôles d'activités, notamment vers les pôles d'emplois de Poissy, Saint-Germain-en-Laye, Versailles et Saint-Quentin-en-Yvelines, sans transiter par Paris.

En outre, le projet Tangentielle Ouest permettra également d'accompagner le développement économique et urbain du territoire et de proposer une alternative à l'utilisation de la voiture particulière.

2/1/3 L'articulation de la phase 2 de la Tangentielle Ouest avec les projets connexes futurs

Les participants, dont une proportion importante d'élus, ont confirmé la cohérence du projet Tangentielle Ouest avec les projets de transport et de développement du territoire : Grand Port d'Achères, Contrat de Développement Territorial (CDT) Confluence Seine-Oise, Ligne Nouvelle Paris-Normandie (LNPN), prolongement du RER E (Eole), Lisière Péreire...

Plusieurs acteurs institutionnels citent les projets en cours et à venir sur le territoire et leur articulation avec la Tangentielle Ouest :

L'Agglomération de Cergy-Pontoise considère que la Tangentielle Ouest est capitale pour Cergy comme liaison vers la Confluence.

Alain Outreman, Maire d'Achères, précise que la ville d'Achères est en plein développement avec plusieurs projets : celui de plateforme portuaire, de la Confluence, l'inscription dans le cadre du Grand Paris. Il souligne que si les infrastructures ferroviaires ne sont pas assez développées, la ville risque de se retrouver étranglée en matière de circulation. Il souhaite que les études à venir sur la Tangentielle Ouest tiennent compte du secteur Confluence. Il précise que le protocole du Contrat de Développement Territorial (CDT) Confluence Seine-Oise intègre le port d'Achères avec un arrêt concernant les projets Eole (Saint-Lazare > Mantes) et la Ligne Nouvelle Paris-Normandie (LNPN) qui devrait permettre de joindre Le Havre à Paris en moins d'une heure.

Jacques Picard, Conseiller régional d'Île-de-France, affirme que le territoire concerné par le projet a un avenir qui est en train de s'écrire, notamment au gré des projets de transport qui le traverseront (LNPN, Eole, etc.). Il considère que projet Tangentielle Ouest est bien cohérent avec l'ensemble des perspectives d'avenir du territoire.

Le STIF précise que les potentiels de développement ont été pris en compte dans les études. Les services des villes ont été interrogés à ce sujet. Les prévisions de trafic sont basées sur les hypothèses d'évolution des emplois et de l'habitat à l'horizon 2020, telles qu'elles apparaissent dans le projet de nouveau Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF 2012).

L'articulation des travaux du projet Tangentielle Ouest phase 2 et du projet de logements et d'activités nommé Lisière Péreire à proximité de la gare de Saint-Germain GC est également évoquée.

Pascal Lévêque, conseiller municipal à Saint-Germain-en-Laye, demande de quelle façon le projet Tangentielle Ouest intégrera le projet Lisière Péreire à proximité de la gare de Saint-Germain GC. Il souhaite savoir comment seront pris en compte les deux chantiers, compte tenu du calendrier des phases 1 et 2 de TGO et de celui du projet Lisière Péreire, qui semblent identiques.

Emmanuel Lamy, Maire de Saint-Germain-en-Laye, indique que la première phase des travaux du projet d'aménagement de la Lisière Péreire devrait être largement achevée lors du lancement des travaux du tram-train.

Le STIF confirme que les calendriers de ces deux projets sont assez proches puisque les échéances des deux projets sont prévues à l'horizon 2018-2019.

Dans le cadre des études d'Avant-Projet (AVP) de la phase 1 qui démarreront dans les mois qui viennent, les travaux et les phases chantiers seront reprécisés. Avec le niveau de détail des études dont le STIF dispose actuellement – c'est-à-dire avec les études dites de schéma de principe – il n'est pas possible d'apporter des réponses précises quant à l'articulation des deux chantiers, mais cela sera l'objet des études d'Avant-Projet (AVP). Ces études d'AVP préciseront les travaux et les phases chantiers. C'est d'ailleurs l'un des enjeux de la ville et du STIF, qui travaillent en étroite relation, que de s'assurer que les deux projets sont menés en parfaite cohérence.

2/2 Les modalités de réalisation du projet Tangentielle Ouest phase 2**2/2/1 Le calendrier et le phasage du projet Tangentielle Ouest****Le calendrier du projet Tangentielle Ouest phase 2**

La phase 2 de la Tangentielle Ouest est un projet attendu par les acteurs du territoire concerné. En conséquence, sa réalisation est parfois jugée tardive au regard des besoins de transport actuels. Ses délais de réalisation suscitent également des questions.

Plusieurs avis regrettent le délai d'attente, jugé trop important au regard des besoins du territoire. Le projet est d'autant plus attendu que cette ligne est envisagée depuis longtemps.

- « *Voilà un beau projet, juste il y a 20 ans que ce projet aurait dû aboutir mais mieux vaut tard que jamais.* »
- « *Cela fait 45 ans que j'attends la réalisation de ce projet.* »
- « *Cela fait 15 ans qu'on en parle. C'est long.* »
- « *Phase 2: mise en service en 2019? C'est long, très long...* »

- « Dommage que ce projet aboutisse tardivement. Voilà longtemps que je galère dans les transports, bien qu'en 2019 sonnera l'heure de la retraite ! Vive les jeunes galériens. »
- « Il est plus qu'urgent que cette correspondance voit le jour et je pense que cela ne va pas assez vite à mon goût ! Depuis le temps qu'on en parle ! »
- « Je reçois vos papiers dans ma boîte aux lettres depuis fin 2008 et fin 2019, c'est vraiment trop long ! »

- Plusieurs intervenants exigent le **respect du calendrier fixé** et redoutent des retards dans la mise en œuvre du projet.
 - « *Projet urgent à ne pas ralentir avec des tergiversations !* »
 - « *Bon projet, surtout ne pas déraiper dans le calendrier : respecter les dates de mises en service de chacune des phases.* »

Dominique Lefebvre, Président de la Communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise, dans une contribution écrite à la concertation, regrette le retard pris dans l'avancement de la phase 2, alors que le DOCP initial adopté en 2006 avait prévu d'avancer les phases 1 et 2 en même temps et que le Contrat de Projet Région-Département (CPRD) en vigueur le prévoyait également.

Alain Outreman, Maire d'Achères et Frédéric Bernard, Maire de Poissy, insistent sur l'attention qu'il faudra donner au respect du calendrier de la phase 2, conformément à la lettre de mission du Premier ministre du 6 mars 2013 concernant le Nouveau Grand Paris, qui définit une mise en service de la Tangentielle Ouest phase 2 avant 2020. Le maire d'Achères insiste quant au fait que plusieurs courriers ont été adressés au STIF, co-signés par les acteurs de la Confluence, qui rappellent l'urgence de la mise en service de la Tangentielle Ouest jusqu'à Achères.

Le STIF rappelle que pour la phase 1, l'objectif des maîtres d'ouvrage est de s'assurer que d'ici fin 2014, les trois conditions permettant la réalisation du projet soient réunies : une Déclaration d'Utilité Publique (DUP), un Avant-Projet (AVP) avec un coût stabilisé, et un plan de financement. Si ces trois conditions sont réunies, alors les travaux pourront démarrer.

Parallèlement, toutes les démarches sont menées pour que les études de la phase 2 avancent : la concertation est en cours, puis viendra le bilan de la concertation et ensuite les études de schéma de principe. Les études de schéma de principe de la phase 2 pourront être abouties à la fin de l'année 2013. Aujourd'hui, l'enquête publique peut être envisagée au 2^e semestre 2014, après les élections municipales. Cela représente au final seulement un an d'écart entre l'enquête publique phase 1 et l'enquête publique phase 2, soit probablement environ un an d'écart entre les deux Déclarations d'Utilité Publique.

Les porteurs de projet rappellent que la conception et la mise en œuvre d'une telle infrastructure nécessitent un certain nombre d'étapes obligatoires, tant techniques qu'administratives, qui dimensionnent la durée des phases d'études. La phase de travaux représente une durée conséquente, qui est liée aussi à la nécessité de limiter les nuisances (exemple : limitation des travaux de nuit, maintien des conditions de circulation, etc.). Ils précisent qu'en moyenne, la durée des travaux pour un projet de tram-train en Île-de-France est d'environ 3 à 4 ans. Les délais de réalisation de la Tangentielle Ouest s'inscrivent dans ces ordres de grandeurs constatés.

■ L'articulation des phases 1 et 2 du projet Tangentielle Ouest

Les interrogations du public et des élus quant au phasage du projet sont nombreuses. Les interventions et contributions portent sur le calendrier propre à chaque phase et sur la priorité accordée à chacune d'elles.

- Certains acteurs questionnent le **phasage du projet**. Des élus craignent notamment que ce phasage ne s'opère au détriment de l'avancée de la phase 2 de la Tangentielle Ouest.
 - Un contributeur s'interroge sur la réalisation en deux phases du projet global Tangentielle Ouest : « *Pourquoi avoir dissocié la phase 1 et la phase 2 ?* »
 - « *Ce projet Tangentielle Ouest phase 2 est nécessaire. Il est déplorable que celui-ci ait pris 4 ans de retard alors que la concertation aurait dû avoir lieu en 2009 en même temps que la phase 1.* »

Alain Outreman, Maire d'Achères, regrette que le projet ait été divisé en deux phases. Il considère que la phase 1, qui n'était pas prévue dans le projet initial, va considérablement grever la phase 2 du projet. Pour Monsieur le Maire, le tronçon nord est prioritaire car il va desservir des agglomérations importantes.

Frédéric Bernard, Maire de Poissy, souligne la désapprobation de la ville de Poissy quant au phasage du projet en deux opérations. En effet, le dossier initial, avant sa dernière actualisation, ne prévoyait qu'une seule phase opérationnelle.

- À l'inverse, d'autres acteurs soulignent la **pertinence et l'importance de respecter le phasage prévu** pour permettre la réalisation de l'ensemble du projet Tangentielle Ouest, au plus vite.

Emmanuel Lamy, Maire de Saint-Germain-en-Laye, réaffirme que la priorité est avant tout d'achever la phase 1, dans sa totalité, au plus vite. Il estime dangereux de lancer la phase 2 alors même que la phase 1 du projet sera en enquête publique en juin [2013]. Tout n'a pas été définitivement mis au point sur cette phase 1. Il est donc important que les décisions qui restent en suspens soient prises avant d'enclencher la phase 2. La réussite de l'ensemble du projet Tangentielle Ouest est liée à la réalisation en premier lieu de la phase 1 : il faut réaliser la phase 1 et ensuite seulement se lancer dans la réalisation de la phase 2.

Jacques Picard, Conseiller régional d'Île-de-France, constate que le calendrier des deux phases est très rapproché et ne pourra vraisemblablement pas être optimisé davantage. La Tangentielle Ouest est selon lui un projet cohérent avec les demandes et les besoins de l'Île-de-France. Ce projet est phasé dans le projet de nouveau Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF 2012).

Ghislaine Senée, Conseillère régionale d'Île-de-France, explique qu'il était nécessaire de faire avancer la réflexion sur la phase 2 afin de pouvoir se caler en termes de calendrier avec le projet de Grand Paris et de pouvoir réaliser la phase 1 en 2018 puis d'enchaîner rapidement sur la phase 2. Elle rappelle que la phase 2 est inscrite au plan de mobilisation transports et que la Région et le STIF sont très attachés à la réalisation de cette phase 2 prévue fin 2019. Cette phase a effectivement vocation à répondre à plusieurs problématiques et notamment à la saturation de la ligne A du RER, ainsi que des lignes allant vers Poissy et Cergy. La liaison jusqu'à Achères permet de désaturer ces lignes, il faut par conséquent avancer sans attendre sur ce projet.

Concernant l'articulation des phases du projet de la Tangentielle Ouest, le STIF souligne que les maîtres d'ouvrage du projet cherchent avant tout à être pragmatiques. Le projet de Tangentielle Ouest est étudié depuis 10 ans. Il y a eu des choix, qui résultent de discussions, de nombreux échanges sur la phase 2 ont eu lieu, notamment au sujet de la traversée de Poissy. En parallèle, la phase 1 de la Tangentielle Ouest a pris de l'avance. La priorité des maîtres d'ouvrage est que la Tangentielle Ouest se réalise dans son intégralité. L'objectif prioritaire est ainsi que la phase 1 de la Tangentielle Ouest aboutisse car il s'agit de la meilleure garantie pour que la phase 2 du projet Tangentielle Ouest soit réalisée.

Le STIF affirme enfin que rediscuter les choix de phasage du projet Tangentielle Ouest expose au risque de voir l'ensemble du projet remis en cause. Les financeurs se sont engagés sur la phase 1 et un engagement de principe a été pris afin d'accélérer la phase 2. Il faut que le projet puisse suivre son cours. Au stade actuel des études, il y a seulement 12 mois de décalage entre les phases 1 et 2.

■ La priorisation des dessertes

Bien que la phase 1 du projet ne constitue pas l'objet de la concertation, plusieurs contributeurs, participants, élus et associations remettent en cause l'opportunité de la « virgule* » de Saint-Germain-en-Laye, et sa réalisation dans le cadre de la phase 1 du projet Tangentielle Ouest, avant la réalisation de la phase 2. Quelques avis soulignent au contraire l'importance de l'antenne entre Saint-Germain GC et Saint-Germain RER pour la pertinence globale du projet Tangentielle Ouest.

- Plusieurs contributeurs et participants remettent en cause l'opportunité de la « virgule » de Saint-Germain-en-Laye au regard des **besoins de desserte du secteur**.
 - « *Puisque l'on rejoint le RER A à Achères, la branche entre [Saint-Germain GC et] Saint-Germain RER A est-elle nécessaire ?* »
 - « *Cette « virgule » de St-Germain n'est absolument pas prioritaire et ne répond pas à l'objectif principal de la TGO qui est de « relier le nord et le sud de Paris sans passer par Paris ». »*

* Le terme « virgule » est employé par les contributeurs et participants lorsqu'ils évoquent l'antenne de Saint-Germain-en-Laye (tronçon entre Saint-Germain RER et Saint-Germain GC pour la phase 1). Les termes de « virgule » et de « barreau » désignent tous deux l'antenne de Saint-Germain-en-Laye.

- Un participant souligne qu'entre Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture et le RER A, deux lignes de bus mettent environ 5 minutes et ne sont pas pleines aujourd'hui. Il ne comprend donc pas l'utilité de ce tronçon.
- **L'association Ensemble pour l'Environnement de Saint-Germain** exprime son désaccord: «*Nous sommes contre la construction de la branche St-Germain GC et St-Germain RER A avant d'avoir fait la phase 2 et d'avoir évalué plus correctement à qui va servir ce tronçon ?*»

L'Association Confluence Seine Oise, dans une contribution écrite adressée par courrier, demande au STIF de réexaminer l'opportunité de la réalisation de la « virgule » de Saint-Germain-en-Laye, ou a minima son caractère prioritaire par rapport à celle du tronçon nord (vers Achères et Cergy). Elle avance principalement des arguments liés aux bénéfices supérieurs qui seraient apportés par la réalisation du tronçon nord.

- D'autres avis remettent en cause l'opportunité de la « virgule » de Saint-Germain-en-Laye au regard de **son coût par rapport au service rendu**.
 - «*Trop coûteux !*»
 - «*Il est certes important de relier la TGO aux autres réseaux ferrés de banlieue mais il faut le faire à moindre coût.*»
- À l'inverse, quelques avis mettent en exergue **les avantages de cette antenne** qui permet de desservir le centre de Saint-Germain-en-Laye et d'offrir une interconnexion au réseau structurant du RER dès la phase 1 :
 - «*C'est une excellente idée pour la liaison directe au RER A à Saint-Germain-en-Laye (bouchons évités).*»
 - «*Faites-le ! Possibilités de prendre le RER A à St-Germain en cas de problèmes entre Achères-Ville et Nanterre Préfecture.*»

Maurice Solignac, Vice-président du Conseil général des Yvelines et Conseiller municipal de Saint-Germain-en-Laye, estime que l'opération doit conserver la notion de connexion entre les lignes radiales, d'où l'importance du tronçon Saint-Germain Grande Ceinture – Saint-Germain RER A. Par ailleurs, il rappelle que la rentabilité exprimée sur le secteur de Saint-Germain-en-Laye (pour la phase 1) tourne autour de 8 % alors qu'elle est de 6% pour le reste de la ligne (phase 1 et phase 2). Cette radiale à Saint-Germain-en-Laye est à ce titre indispensable.

Emmanuel Lamy, Maire de Saint-Germain-en-Laye, rappelle que la phase 1 du projet porte l'esprit même de cette nouvelle liaison en s'interconnectant au réseau existant à Saint-Germain RER.

Le STIF répond au sujet de l'opportunité du projet de l'antenne entre Saint-Germain GC et Saint-Germain RER. Il explique que la raison fondamentale qui justifie le tronçon Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture - Saint-Germain-en-Laye RER A est de créer un mode structurant pour relier du nord au sud deux lignes radiales de transports en commun. Cet effet de maillage crée un « effet d'induction », c'est-à-dire que des personnes qui prenaient leur voiture vont être incitées à se rabattre sur le tram-train. Aujourd'hui des habitants de Saint-Germain-en-Laye travaillant à Saint-Quentin-en-Yvelines prennent leur voiture, demain, ils pourront prendre le tram-train. Le tram-train génère un effet d'attraction lié à un niveau de service nettement supérieur par rapport au service actuel.

Le STIF ajoute que la branche allant de Saint-Germain Grande Ceinture au RER A est indispensable car elle garantit le rabattement vers le RER A dès la première phase. C'est une garantie de service et de rentabilité du projet. Si cette branche n'est pas réalisée, c'est le cœur du projet qui se trouve remis en cause. Cette branche fait intrinsèquement partie du projet Tangentielle Ouest, ce qui sera d'ailleurs rappelé lors de l'enquête publique.

- Quelques avis questionnent avant tout **l'ordre de priorité** entre la réalisation de la liaison entre Saint-Germain GC et Saint-Germain RER et le prolongement de la Tangentielle Ouest vers le nord.
 - Un participant regrette que la « virgule » de Saint-Germain-en-Laye soit réalisée avant la phase 2 en précisant que cela fait 70 ans que la ville de Poissy attend le projet mais que pour autant la « virgule de Saint-Germain » est réalisée en priorité alors même que les voies existent déjà à Poissy.
 - Un participant évoque le risque de contestation très fort lié à la réalisation de cette « virgule ». Il demande s'il est possible de dissocier cette partie du tracé du reste du projet afin que cela ne bloque pas l'ensemble.

Dominique Lefebvre, Président de la Communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise, dans une contribution écrite à la concertation, demande que soit réétudiée l'opportunité de la « virgule » de Saint-Germain-en-Laye, et, a minima, que soit reconsidéré l'ordre de priorité entre la « virgule » et le tronçon nord. Cet ordre de priorité doit être pleinement cohérent avec le respect des financements disponibles et l'importance des bassins de vie et d'emplois desservis.

Frédéric Bernard, Maire de Poissy, regrette que la priorité soit donnée au tronçon Saint-Germain GC – Saint-Germain RER A. Il retient qu'au-delà des lourdes incidences financières, ce prolongement sera vecteur de retard du fait d'une mobilisation probable des associations de préservation des sites protégés. Il maintient la proposition substitutive au prolongement jusqu'au RER A à Saint-Germain-en-Laye de la mise en service d'une liaison avec bus en site propre à haut niveau de service. Néanmoins, si ce prolongement à Saint-Germain-en-Laye est maintenu, il convient, selon Monsieur le Maire, de le reporter et d'engager prioritairement le prolongement jusqu'à Achères.

Le STIF explique que le projet a une histoire et qu'il a fait l'objet d'une concertation fin 2008. Cette concertation a conduit à préconiser le prolongement vers Saint-Germain-en-Laye RER en passant par le Camp des Loges. Il ne s'agit pas d'un choix arbitraire, c'est l'aboutissement de la concertation. La demande était de réaliser une Tangentielle Ouest allant jusqu'à Saint-Germain-en-Laye RER. Le projet a été étudié depuis 2009 en tenant compte des enseignements de cette concertation.

La station du Camp des Loges desservira le stade ainsi qu'une zone d'habitat et d'emplois. Le nombre d'emplois significatif sera amené à se développer à l'horizon de la Tangentielle Ouest (projet Galileo, renforcement de la fonction de commandement). Cette station apportera un vrai service aux personnes qui souhaitent bénéficier de l'équipement sportif, aux militaires et aux civils qui travaillent et habitent sur le site.

2/2/2 Le coût et le financement de la phase 2 du projet Tangentielle Ouest

■ Le coût du projet

- Le projet est parfois jugé **onéreux**, notamment par rapport à d'autres alternatives de transport et au regard du contexte économique actuel.
 - «*En mettant les bus en quantités/ fréquences suffisantes entre Achères et Poissy, Saint-Germain et Poissy on aurait à 90 % le même résultat et cela ne coûterait pas 135 millions d'euros*»
 - «*Projet ruineux ! Au déficit de la ligne Saint-Germain / Noisy s'ajoute cet investissement sans avenir !!! Les lignes de bus mieux gérées suffiraient à satisfaire la population pour les années de crise actuelles.*»
 - «*Projet trop onéreux avec trop d'impact sur l'environnement pour un intérêt général qui n'est pas à la hauteur. Dépenses inutile[s] à l'époque où nous sommes*»
 - «*Comment réduire le coût de cet investissement = 135 millions d'euros sans matériel roulant alors que notre dette publique s'élève à 1 800 milliards d'euros ? Encore des dettes pour nos enfants et petits-enfants ! Quand comprendrons-nous que nous ne pouvons plus vivre à crédit ??? Pouvez-vous trouver des solutions pour en diminuer le coût ? C'est indispensable ! Merci.*»
- Un contributeur juge le projet également onéreux mais néanmoins **nécessaire** : le service rendu justifie selon lui le coût du projet.
 - «*Ce projet coûte cher, mais permettra de se déplacer sans voiture et aidera peut-être les gens à trouver du travail plus facilement*»

Le STIF explique que la phase 2 est estimée à 135 millions d'euros à ce stade, cette estimation sera affinée dans la suite des études. Il est à noter que la création de la station Achères-Chêne-Feuillu engendrerait un coût supplémentaire d'environ 50 millions d'euros par rapport au projet initial. L'insertion du terminus à l'est des voies ferrées à Achères-Ville nécessiterait quant à lui environ 10 millions d'euros supplémentaires.

Le STIF explique que pour tous les projets d'Île-de-France, les coûts sont toujours annoncés et calculés de la même manière : des coûts estimatifs en phase DOCP (Document d'Objectifs et de Caractéristiques Principales), précisés lors de la phase du schéma de principe puis encore davantage en phase d'Avant-Projet. Ces derniers servent de base au plan de financement. Il est normal que les coûts de la phase 1 (220 millions d'euros) soient plus précis que ceux de la phase 2, chiffrés de manière moins fine compte tenu du stade d'avancement des études. Ces coûts seront précisés, il ne faut pas confondre coûts et financement.

■ Le financement du projet

- Un certain nombre de participants s'interroge au sujet du **financement de la phase 2 du projet**, pour laquelle le budget n'a pas encore été fixé.
 - Un participant note que le budget de la phase 2 n'est pas confirmé alors qu'il l'est pour la phase 1. Aussi, s'il n'est pas possible de sécuriser l'ensemble du budget, il suggère de faire une liaison d'Achères-Ville RER à Saint-Cyr-l'École dans le cadre d'une phase 1 bis.
 - Un participant s'interroge quant à la participation de l'État au financement, et quant la suite du projet si l'État ne finance pas la phase 2.

Alain Outreman, Maire d'Achères, rappelle que le Conseil général apporte son financement au projet à deux conditions : l'interconnexion avec les lignes ferroviaires du groupe V et le prolongement vers Achères. Il souhaite que soit très vite déterminée l'enveloppe financière de cette deuxième phase qui aujourd'hui n'est pas budgétée.

- Des élus craignent que le **coût de la phase 1** ne vienne entamer les financements de la phase 2.

L'Association Confluence Seine-Oise, appréhende que l'ampleur des financements mobilisés pour le métro automatique du Grand Paris Express et les mesures prises en faveur du retour à l'équilibre des comptes publics ne renforcent l'incompatibilité budgétaire entre la « virgule » de Saint-Germain-en-Laye et le prolongement de la Tangentielle Ouest jusqu'à Achères.

La Communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise, demande que le coût de la phase 1 soit maîtrisé de telle sorte que le Contrat de Projet Région-Département (CPRD) Région-Yvelines puisse financer comme escompté le prolongement de la Tangentielle Ouest jusqu'à Achères-Ville.

Frédéric Bernard, Maire de Poissy, craint que la réalisation de la phase 1 retarde, voire rende impossible la réalisation de la phase 2 du fait du coût très important de cette première phase, et demande si une fois que la gare de Saint-Germain-en-Laye sera réalisée, il restera assez d'argent pour réaliser la gare d'Achères-Chêne-Feuillu, aller à Poissy, voire plus loin.

Alain Outreman, Maire d'Achères, estime que l'enveloppe financière de cette deuxième phase est largement amputée par le prolongement Saint-Germain-en-Laye Grand Ceinture - Saint-Germain-en-Laye RER A.

- Au contraire, certains élus se disent **confiants quant au financement de la phase 2** de la Tangentielle Ouest.

Maurice Solignac, Vice-président du Conseil général des Yvelines et conseiller municipal de Saint-Germain-en-Laye, se dit très confiant sur le futur Contrat Particulier État-Région pour la période 2014 – 2020 qui comportera le secteur de la Tangentielle Ouest. La participation de l'État au financement n'est pas connue à ce jour mais le principe est inscrit dans ce plan. Il souligne enfin qu'il est rare en France de voir un projet aussi ambitieux que Tangentielle Ouest déjà financé a priori à hauteur des deux tiers par la Région et le Département.

Jacques Picard, Conseiller régional d'Île-de-France, affirme que le financement de la phase 1 n'enlève rien à la phase 2 du projet. Il rappelle que le Nouveau Grand Paris prévoit l'ensemble des projets d'ici 2030 et en assure le financement. Le fait que la Tangentielle Ouest (phases 1 et 2) soit inscrite dans le Nouveau Grand Paris est une garantie importante pour son financement et donc sa réalisation.

Le STIF explique que le plan de financement de la phase 2 appellera les mêmes interlocuteurs, à savoir l'État, la Région Île-de-France et le département des Yvelines, selon des proportions qui seront précisées par la suite. L'objectif est bien de réaliser le projet au plus vite.

- Au-delà des coûts d'investissement pour le projet, un participant demande **comment sera financée son exploitation**.

Le STIF précise qu'il finance les coûts d'exploitation et le matériel roulant pour la ligne Tangentielle Ouest dans ses phases 1 et 2.

Les porteurs de projet indiquent que tous les sujets techniques vont être travaillés dans la suite des études pour que les solutions techniques répondent à la fois au meilleur coût technique en matière d'investissement mais aussi en matière de fonctionnement. L'objectif est que le projet représente le moindre coût d'exploitation possible pour les financeurs et la population, qui est le payeur final de l'investissement public. Les deux sujets sont travaillés : le coût d'investissement et d'exploitation.

3/ LE TRACÉ ET LES STATIONS

3/1 Les demandes de dessertes

3/1/1 Les demandes d'itinéraires alternatifs à Poissy

À Poissy, des demandes de dessertes complémentaires ont été exprimées, en particulier lors de la réunion publique qui s'est tenue sur la commune : desserte du quartier Saint-Exupéry, du secteur de Poncy et de la Coudraie, du centre-ville.

- Un habitant de Poissy évoque le projet des terrasses de Poncy au sud de Poissy. Selon lui, il aurait été préférable de réaliser une gare dans le secteur de la Coudraie plutôt que de desservir Saint-Germain-en-Laye qui est déjà très bien desservi. Il suggère de revoir le tracé via Poissy Sud et Chambourcy, afin d'offrir une desserte plus intéressante pour les Pisciacais.
- « *Dommage que le passage par le centre de Poissy soit abandonné* »
- **L'association Mieux vivre à Saint-Germain Sud** regrette que les quartiers Nord de Poissy (Saint-Exupéry) ne soient pas suffisamment desservis. Selon elle, si le tram-train sortait de la Grande Ceinture au moment où celle-ci entre dans la forêt vers Achères et que l'on créait une station à Saint-Exupéry, puis que l'on suivait les voies du groupe V, cela rendrait service aux habitants. L'association estime que Poissy ne doit pas être considérée comme une ville de transit, et qu'il convient de réaliser une vraie ligne de desserte de Poissy, même si elle est plus coûteuse.

Frédéric Bernard, Maire de Poissy, rappelle que la Ville avait fait une proposition pour faire passer la Tangentielle Ouest par le haut de Poissy pour rejoindre le secteur de Poncy, afin de désenclaver le quartier de la Coudraie, avant de redescendre dans le centre-ville. Il rappelle que le réalisme a fait préférer la reprise du projet initial afin d'aller vite. Il précise qu'il ne faut pas ajouter des tracés dans chaque ville qui remettraient en cause la cohérence du projet et l'empêcheraient d'aboutir.

Les porteurs de projet indiquent qu'un tracé urbain, quittant le Réseau Ferré National à Poissy Grande Ceinture, a bien été étudié. Il empruntait les rues de Poissy pour arriver jusqu'au parvis de la gare de Poissy RER et ainsi assurer la correspondance avec le groupe V. Ensuite deux tracés avaient été envisagés :

- soit abandonner la desserte d'Achères et s'arrêter à Poissy RER,
- soit poursuivre le tracé urbain de Poissy RER à Achères-Ville RER en traversant la ville le long de l'usine Peugeot.

Cette dernière option a été étudiée mais suscitait des difficultés techniques et une opposition d'acteurs locaux. Une réflexion plus approfondie a du être menée sur la solution à adopter concernant la correspondance avec le groupe V. Suite à un courrier co-signé par les villes de Poissy, Achères, Conflans-Saint-Honorine et l'agglomération de Cergy-Pontoise, le 28 mai 2010, il a été acté de poursuivre les études sur le tracé ferroviaire tel que présenté aujourd'hui et que la correspondance avec le groupe V serait étudiée ultérieurement.

Concernant la desserte du quartier Saint-Exupéry, le STIF précise que la demande de desserte du quartier a été entendue mais qu'il faut étudier ce que cela représente en termes d'ouvrages supplémentaires et de coûts, et rester très prudents sur la possibilité de mettre en œuvre cette solution.

3/1/2 Les demandes de desserte directe de Saint-Germain-en-Laye à Achères et Cergy

Quelques avis ont porté sur une demande d'optimisation de la desserte de Saint-Germain-en-Laye vers Achères puis, à terme, vers Cergy. Certains ont notamment évoqué l'idée d'une liaison directe sans rupture de charge de Saint-Germain RER à Achères-Ville RER.

- « La plupart des voyageurs venant de Poissy/Achères/Conflans/Cergy vont devoir effectuer un changement à St-Germain GC pour se rendre à St-Germain RER. Pas pratique. Il suffirait de rajouter une station un peu plus haut de St-Germain GC pour que la liaison entre Achères et St-Germain RER A s'effectue sans changement. »
- Un participant explique que les habitants de Poissy, Conflans et Achères (soit au total environ 100 000 habitants), vont arriver à la gare de Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture et vont revenir sur leurs pas pour rejoindre le RER A via le Camp des Loges. Il propose une interconnexion au niveau du Camp des Loges pour éviter ce retour en arrière et permettre un gain de temps. Il demande si une liaison directe entre Achères, Poissy et Saint-Germain-en-Laye RER est possible.
- Un participant interroge les porteurs de projet sur une potentielle liaison du Camp des Loges vers Poissy et Achères, et demande pourquoi cela n'a pas du tout été présenté : est-ce techniquement infaisable, très coûteux ou très pénalisant pour la forêt ? Il souligne par ailleurs qu'alors que, lors de la concertation de 2008, trois tracés avaient été proposés pour la desserte de Saint-Germain-en-Laye, aucune alternative n'a été proposée en ce qui concerne le tracé de la phase 2 de TGO vers le nord. Il demande s'il est possible d'envisager un « rebroussement » à Saint-Germain-en-Laye afin de permettre une égalité de desserte vers le nord et vers le sud.

Pascal Lévêque, conseiller municipal de Saint-Germain-en-Laye, demande pourquoi il ne serait pas possible de permettre au tram-train une bifurcation vers le nord, soit à la sortie du Camp des Loges, soit en changement de sens au niveau de la Grande Ceinture.

Le Conseil général du Val d'Oise demande quant à lui, dans une contribution écrite à la concertation, « la réalisation d'une étude sur la possibilité d'une liaison directe de centre-ville à centre-ville entre Saint-Germain-en-Laye RER A et Cergy-Pontoise RER A, sans rupture de charge. »

Le STIF note que cette demande de connexion directe entre Achères et Saint-Germain RER A confirme le bien-fondé de la réalisation de l'antenne de Saint-Germain.

Le STIF revient sur la proposition d'interconnexion au Camp des Loges. La phase 1 permet un trajet sans rupture de charge de Saint-Cyr RER à Saint-Germain-en-Laye RER. La phase 2, compte tenu de la configuration du site ferroviaire, permet un parcours sans rupture de charge de Saint-Cyr RER à Achères-Ville RER. Par contre, un usager souhaitant aller d'Achères-Ville RER à Saint-Germain-en-Laye RER fera sa correspondance en gare de Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture. Il y aura donc une correspondance de quai à quai à Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture pour repartir dans l'autre sens.

Un trajet direct entre Achères-Ville RER et Saint-Germain-en-Laye RER aurait pu être envisagé mais il aurait fallu que le tram-train se déconnecte de la Grande Ceinture et traverse la RN184, avec un aménagement de voie ferrée très complexe. Il faudrait probablement réaliser des aménagements souterrains pour rejoindre directement l'avenue Kennedy. Une deuxième zone de transition* serait également à créer au niveau du carrefour et techniquement il n'a pas été trouvé de solution.

La solution de rebroussement à Saint-Germain Grande Ceinture impliquerait en outre de retenir un schéma d'exploitation qui n'est plus en fourche comme celui qui est retenu aujourd'hui mais une configuration beaucoup plus compliquée et coûteuse par rapport au projet qui a été présenté.

Néanmoins, le STIF déclare que la demande d'amélioration de la liaison sans rupture de charge entre Saint-Germain et Cergy a été entendue. Elle fera partie des réflexions à mener dans le cadre des études du prolongement à Cergy, même si l'on sait d'ores et déjà que cela génère des coûts importants, et peut-être des impossibilités techniques.

* Une zone de transition permet au tram-train de passer du mode train au mode tramway, et inversement, sans interrompre sa course. La zone de transition est constituée d'une « zone neutre », c'est-à-dire non électrifiée, que le tram-train franchit sur son élan. Le franchissement de la zone de transition n'est pas ressenti par les voyageurs.

3/2 Les demandes de prolongements**3/2/1 Un prolongement jusqu'à Cergy**

Plusieurs interventions et avis expriment le souhait d'un prolongement jusqu'à Cergy, secteur présenté comme très dynamique en termes d'emplois et d'habitat.

- « La TGO doit être prolongée jusqu'à Cergy pour alléger le RER. »
- « Relier Cergy est une priorité. »
- « Je suis partisan sans réserve de ce projet, tant pour sa partie Nord que Sud, mais il convient de ne pas remettre ad vitam aeternam le prolongement vers Cergy. »
- Un participant s'interroge plus particulièrement quant à l'articulation entre le projet Tangentielle Ouest phase 2 et la réalisation de la liaison avec Cergy : existe-t-il la volonté de lancer les études du prolongement vers Cergy en même temps que la phase 2 sans remettre en cause le planning sur cette phase 2 ?

La Communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise, en réunion publique, souligne que la priorité est selon elle que la Tangentielle Ouest arrive au plus vite à Achères. Par ailleurs, dans un courrier adressé au STIF, la Communauté d'agglomération demande que soient engagées les études sur le prolongement vers Cergy dans les plus brefs délais afin de déterminer au mieux l'implantation de la station Tangentielle Ouest à Achères-Ville.

Le STIF répond qu'après la concrétisation des phases 1 et 2, le prolongement vers Cergy sera étudié.

Le STIF indique que le prolongement vers Cergy est planifié à l'horizon 2030 dans le projet de nouveau Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF 2012). Une étude sectorielle sur Cergy a été réalisée, dont les premiers résultats ont été présentés au mois de décembre 2012 avec un certain nombre de propositions. Le STIF souhaite relancer les études sur ce prolongement à partir du moment où la phase 2 de la Tangentielle Ouest sera « stabilisée ».

À noter que le choix de l'insertion du terminus à Achères-Ville est stratégique car il a une influence forte sur le prolongement vers Cergy. Par ailleurs, le prolongement vers Cergy doit être réfléchi en lien avec le projet du Grand Port d'Achères, qui devrait faire l'objet d'un débat public prochainement.

3/2/2 Un prolongement jusqu'à Versailles

Le souhait d'un prolongement jusqu'à Versailles est évoqué dans plusieurs avis, dans une moindre mesure par rapport au prolongement jusqu'à Cergy.

- « On attend toujours la remise en service du train reliant St Cyr / Versailles. »
- « Prolonger jusqu'à Versailles-Chantiers ! »
- « Le projet est nécessaire, mais il faudrait penser à prolonger la ligne le plus rapidement possible (avant 2020) jusqu'à Versailles-Chantiers, pour permettre la connexion avec la tangentielle sud et créer une « Tangentielle Ouest-Sud » (Cergy / Achères / Evry). Cela éviterait d'effectuer des travaux d'accessibilité massifs (et coûteux !) sur la GC Sud (actuellement RER C). »
- « J'utilise les transports en commun au quotidien, notamment pour un trajet domicile / travail (à Paris), et favorable à l'extension de ceux-ci. Néanmoins, je déplore le tracé retenu. Au sud, il est regrettable de ne pas relier Saint-Germain à Versailles. »

Les porteurs de projet précisent que le prolongement vers Versailles est inscrit au projet de nouveau Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF 2012), à l'horizon 2030.

Le STIF indique qu'au regard des études pilotées par RFF et réalisées par Systra, poursuivre jusqu'à Versailles offrirait à l'heure actuelle un niveau de service relativement modeste pour un coût très élevé. Ce prolongement ne permettrait pas la réutilisation des voies existantes et nécessiterait de créer des infrastructures complexes afin de ne pas perturber les transports existants, moyennant un investissement de 220 à 260 millions d'euros. Le coût et le niveau de service associés au prolongement à Versailles ne permettent donc pas de faire ce prolongement tout de suite. Néanmoins il est envisageable que les études soient conduites ultérieurement, la priorité étant pour le moment de réaliser les phases 1 et 2.

3/2/3 Une liaison directe Cergy-Versailles

Plusieurs avis mettent en avant le souhait de voir se réaliser une ligne reliant directement Cergy à Versailles.

- Un participant juge que la priorité est une liaison allant de Cergy à Versailles.
- « Nécessaire pour rejoindre rapidement Cergy et Versailles. »
- « Projet qui aura tout son sens s'il va jusqu'au bout, c'est-à-dire s'il permet de relier Cergy à Versailles. »
- « Tant que la Grande Ceinture ne reliera pas Cergy à Versailles, cette ligne sera un fiasco. »
- Les associations **Yvelines Environnement** et **Les Amis de la Forêts de Saint-Germain et de Marly** expriment leur déception sur le tracé allant « de nulle part à ailleurs » alors que c'est une liaison reliant Cergy à Versailles qui est attendue.

Alain Outreman, Maire d'Achères, estime que la Tangentielle Ouest devrait normalement être bouclée dans sa partie sud jusqu'à Versailles, et même plus loin, et être reliée jusqu'à la ville de Cergy au nord.

Le STIF indique que des prolongements à un horizon plus lointain sont inscrits au projet de nouveau Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF 2012) notamment vers Versailles au sud. On ne pourra cependant envisager un prolongement ultérieur vers Cergy et Versailles sans mise en œuvre préalable des phases 1 et 2 de la Tangentielle Ouest.

3/2/4 Un prolongement jusqu'à Saint-Quentin-en-Yvelines

Enfin, le prolongement de la Tangentielle Ouest jusqu'à Saint-Quentin-en-Yvelines fait l'objet d'un nombre plus restreint de demandes.

- Un contributeur se dit favorable au projet et affirme que celui-ci « doit nécessairement aller jusqu'à Cergy et Saint-Quentin, pôles d'emplois structurants de l'Île-de-France. »
- Un participant s'interroge sur l'opportunité de la création d'une gare à Saint-Cyr-l'École et non à Saint-Quentin-en-Yvelines, qui constitue un grand bassin d'emplois.

La **Communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines** indique, dans un courrier adressé au STIF, que Saint-Quentin représente à la fois un pôle d'habitants et un pôle d'emplois majeur du département, il semble donc important que les usagers des transports puissent effectuer leurs déplacements en réduisant au maximum les ruptures de charges. Dans ce sens, le raccordement de la Tangentielle Ouest jusqu'à Saint-Quentin-en-Yvelines permettra de proposer une offre de transport en commun attractive et efficace pour relier le nord et le sud de l'ouest francilien. La collectivité rappelle son attachement au raccordement de la Tangentielle Ouest au pôle de Saint-Quentin-en-Yvelines, qui permettra d'assurer la continuité des échanges d'Achères-Ville à Saint-Quentin-en-Yvelines.

Les porteurs de projet indiquent que le prolongement de la Tangentielle Ouest à Saint-Quentin-en-Yvelines n'est pas inscrit au projet de SDRIF 2012 de la Région Île-de-France. Cependant, des premières études ont été menées à l'initiative de la Communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines. Les résultats de ces études viendront alimenter celles que le STIF mènera en 2013 sur la desserte en transport en commun en site propre de l'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines.

3/3 Les stations

Les stations soumises à la concertation (Poissy Grande Ceinture, Achères Grand-Cormier et Achères-Ville) ont fait l'objet d'interventions de la part du public et des élus. Du fait de leur localisation ainsi que des fonctions et usages associés, elles ont souvent été abordées en lien avec les prolongements ou avec l'offre de stationnement prévue aux abords des gares.

3/3/1 La station Poissy Grande Ceinture**■ L'intégration de la station dans son environnement urbain et paysager**

Plusieurs avis évoquent l'importance de l'intégration de la ligne et de la station Poissy GC dans le tissu urbain environnant. Les intervenants évoquent plus particulièrement l'insertion au niveau du quartier de la Bruyère et la problématique du stationnement.

- Un petit nombre d'avis évoque l'attention à accorder à la préservation du **cadre de vie** aux abords de la station.
 - « Nous habitons à côté de la forêt à Poissy et nous sommes très intéressés par les infrastructures qui vont être mises en place pour conserver la qualité de vie de ce quartier (passages protégés pour aller en forêt, murs anti-bruit...) »

Karl Olive, Conseiller général des Yvelines, insiste sur la nécessité de réhabiliter la gare de Poissy Grande Ceinture, tout en prenant en compte les alentours et le cadre de vie.

RFF précise que sur les aspects d'intégration paysagère et sur le quartier la Bruyère, il n'y aura pas de difficultés majeures concernant l'insertion au cadre de vie du tram-train dans ce quartier, compte-tenu du fait que le tracé emprunte en grande partie l'infrastructure existante.

SNCF confirme que le bâtiment-gare de Poissy Grande Ceinture ne restera pas en l'état. Les abords de la gare seront réaménagés, il faudra soigner le lien entre les quais et la ville. Les quais seront refaits. Le bâtiment voyageur sera soit démolit, soit réhabilité, pour un usage autre que ferroviaire.

- Plusieurs avis portent sur le sujet du stationnement et des flux de transport aux abords de la gare. Il ressort des avis et des interventions que **l'offre de stationnement** devra être revue et augmentée.
 - « Comment doit-on aménager la gare [station] de Poissy Grande-Ceinture en termes d'accès (sud et nord), de stationnements, de desserte bus, navette, taxi... ? »
 - « À la gare de la Grande Ceinture de Poissy, quels aménagements sont prévus pour le stationnement des automobiles, motos et pour les personnes venant utiliser ce nouveau moyen de transport ? »
 - Un participant évoque les difficultés qu'entraînera le flux d'automobilistes qui viendront chercher des usagers à la gare. Il demande ce qui est envisagé à cet égard en termes de stationnement et d'aménagement de type « dépose minute ».

Karl Olive, Conseiller général des Yvelines, souhaite qu'une attention particulière soit accordée à l'insertion de la ligne dans le quartier de La Bruyère qui connaît déjà des problèmes liés au stationnement et au trafic automobile. Il considère que des places de stationnement doivent être réalisées.

Frédéric Bernard, Maire de Poissy, précise qu'il convient d'être vigilant au secteur de La Bruyère pour ne pas que les riverains soient dérangés par un nombre trop important de voitures. Elles viendraient encombrer le secteur, avec une gare aux abords de laquelle on ne pourrait pas stationner. Monsieur le Maire estime qu'il convient de réfléchir à l'implantation d'un parking en silo.

Ghislaine Sénée, Conseillère régionale d'Île-de-France, rappelle que l'objectif du projet n'est pas de réaliser des parkings mais de pouvoir accéder aux gares par des transports en commun et des circulations douces.

Sur la question du stationnement, le STIF confirme qu'il s'agit d'un sujet important : la conception du site devra permettre de répondre aux besoins de dépose minute.

L'enjeu majeur est de réorganiser le réseau de bus afin que les habitants et les riverains puissent rejoindre la gare sans difficulté et dans de bonnes conditions.

La réalisation d'un parking d'ampleur ne serait pas envisageable dans un centre urbain dense (site contraint), d'autant que son coût ne pourra pas être intégré au coût global du projet. Dans ce cadre, le STIF informe qu'il n'y a pas de projet de parc relais à côté de la gare de Poissy. S'il devait y avoir un parking, alors ce projet serait indépendant du projet Tangentielle Ouest et devrait impliquer la Ville.

Les porteurs de projet soulignent qu'à ce stade des études, le projet Tangentielle Ouest devrait avoir un impact très limité sur le stationnement existant. Le cas échéant, il serait recherché une compensation adaptée aux besoins locaux des riverains et commerces, avec en priorité une restitution des stationnements aux abords des commerces et une mutualisation des aires de livraison.

■ La liaison de la station de la Tangentielle Ouest à Poissy GC avec la gare de Poissy RER

Des interrogations ont porté sur l'interconnexion entre les gares Poissy RER et Poissy GC. Certains participants et contributeurs se demandent pour quelle raison il n'est pas prévu de correspondance de la Tangentielle Ouest avec la gare de Poissy RER A et quelles mesures permettront d'optimiser la liaison entre ces deux stations.

– « Pourquoi une correspondance simplifiée et proche de la gare de RER A de Poissy n'est pas proposée ? »

Frédéric Bernard, Maire de Poissy, insiste pour sa part quant à la nécessité d'innover afin de relier les deux pôles, de manière à ce que les gens qui arrivent à Poissy puissent accéder à toutes les gares sans difficulté. Si les gens ne peuvent pas se garer ni accéder au RER A, la ligne Tangentielle Ouest ne sera pas suffisamment fréquentée et elle perdra de son intérêt.

Jacques Picard, Conseiller régional d'Île-de-France, ajoute que lorsque la station de Poissy Grande Ceinture sera mise en service, l'offre de bus sera améliorée dans toute la ville, le réseau restructuré comportera une liaison avec Poissy RER.

Le STIF affirme que la liaison entre les quartiers et le plan de desserte des transports en commun est un vrai sujet et qu'il faudra trouver des solutions pour que le rabattement bus vers la halte Tangentielle Ouest se fasse dans de bonnes conditions.

3/3/2 La station Achères-Chêne-Feuillu

■ L'opportunité et les délais de réalisation

Les avis sont globalement favorables à la réalisation de la station Achères-Chêne-Feuillu, et quelques questions ont trait à son articulation avec les autres projets du territoire.

- Cette offre de desserte nouvelle a la faveur de certains contributeurs et de certains élus.
 - Un contributeur estime qu'il est « dommage de réaliser les études sans la gare d'Achères-Chêne-Feuillu. Cela permettrait d'alléger la ligne A du RER, branche Cergy, saturée tous les matins dès 7 h 00. J'invite les élus et autres acteurs de ce sujet à prendre le RER tous les matins et soirs aux heures de pointe. »
 - « C'est un mal utile ; j'habite près du Chêne-Feuillu, nous avons déjà beaucoup de nuisances sonores : train, RER, avions ... mais je suis sûre que mes amis venant de Chatou trouveront le trajet en transports en commun moins long ! (Chatou-Achères 1 h 30 !) »
 - « Une gare à Achères-Chêne-Feuillu est indispensable pour le site du Technoparc et le quartier ouest de la ville »

■ La réalisation de cette station est également évoquée en lien avec d'autres projets d'ampleur du territoire, notamment la Ligne Nouvelle Paris-Normandie et le Contrat de Développement Territorial de la Confluence Seine-Oise.

- Un participant s'interroge sur la réalisation de la station, et demande, si celle-ci est conditionnée par la Ligne Nouvelle Paris-Normandie, dans quels délais celle-ci serait envisagée.
- François Boudier, Directeur général des services de la ville d'Achères, demande, sur la question du Chêne-Feuillu, que les mesures conservatoires ne soient pas intégrées dans la concertation de la phase 2 car la réflexion n'est pas mûre. Il demande d'envisager un périmètre élargi notamment jusqu'au Triangle des ambassadeurs et à Grand-Cormier. Il faut selon lui intégrer une réflexion plus globale qui tienne compte du projet Eole, du projet de Contrat de Développement Territorial mais aussi de la Ligne Nouvelle Paris-Normandie et du RER A. François Boudier estime qu'un travail reste à réaliser sur ce sujet qui ne doit pas être intégré directement dans la phase 2 du projet TGO : il faut se donner du temps sur cette gare.

Emmanuel Fruchard, Conseiller municipal à Saint-Germain-en-Laye, se dit favorable à la gare d'Achères-Chêne-Feuillu afin de bénéficier d'une correspondance avec les trains grandes lignes : « À l'image de ce qui se fait par exemple à Massy-Palaiseau avec le TGV, je pense qu'il est intéressant d'ajouter une gare en banlieue et d'y faire s'arrêter une partie des trains grandes lignes. Aujourd'hui, je regrette par exemple de voir passer les trains pour Rouen ou Caen sans arrêt à Poissy. »

Alain Outreman, Maire d'Achères, souhaite que les études sur le positionnement de la gare du Chêne-Feuillu soient élargies en termes de périmètre afin de prendre en compte le secteur de la Confluence tel qu'il est défini dans le protocole qui sera signé prochainement.

Le STIF rappelle que l'intérêt de la gare du Chêne-Feuillu est d'assurer :

- une correspondance avec les lignes du groupe V de Saint-Lazare, c'est-à-dire entre les trains qui vont de Paris à Mantes et la Tangentielle Ouest,
- une desserte pour les personnes qui habitent ou travaillent dans le secteur.

Sur la première fonction, il y a aujourd'hui un nombre très important de trains qui circulent sur le groupe V. Il n'est pas possible de créer des arrêts supplémentaires sur ce groupe V avec l'infrastructure telle qu'elle existe aujourd'hui.

Un arrêt sur Achères-Chêne-Feuillu peut être rendu possible avec la création de la Ligne Nouvelle Paris-Normandie (LNPN) qui réduira la circulation des grandes lignes ferroviaires. Mais si la LNPN n'est pas réalisée, cette fonction de correspondance ne pourra pas être assurée. La Commission Mobilité 21 doit se prononcer en juin 2013 sur une hiérarchisation des projets du Schéma National des Infrastructures de Transport. Le devenir de la Ligne Nouvelle Paris-Normandie dépendra des conclusions de la commission*.

La deuxième fonction de desserte du secteur est celle des habitants, des riverains, des gens qui travaillent à proximité. Le secteur d'étude pour l'implantation de la station est large. Les études de DOCP, base de la concertation préalable, représentent un stade d'études amont et sont encore peu détaillées. A ce stade, les maîtres d'ouvrage recueillent l'avis des habitants, des usagers et en tirent des orientations. Les options seront analysées lors des études ultérieures appelées « Schéma de principe ».

Aujourd'hui la question d'un arrêt Tangentielle Ouest à Achères-Chêne-Feuillu reste ouverte et les maîtres d'ouvrage sont là pour entendre les points de vue des différentes parties prenantes.

■ L'impact sur le cadre de vie

L'insertion de la station dans le quartier résidentiel du Chêne-Feuillu suscite des inquiétudes de riverains. Ceux-ci interrogent les porteurs de projet au sujet des problèmes de stationnement et des nuisances sonores qu'induirait selon eux la station Achères-Chêne-Feuillu.

* Les réponses des maîtres d'ouvrage ont été apportées avant la remise du rapport de la Commission Mobilité 21 (dit « rapport Duron ») au Premier ministre le 27/06/2013 sur le Schéma National des Infrastructures de Transport (SNIT). Suivant l'un des scénarios proposés par la Commission, le Premier ministre, dans son rapport « Investir pour la France » du 09/07/2013, fixe dans ses premières priorités le traitement du noeud Paris St-Lazare-Mantes, par la réalisation de la Ligne Nouvelle Paris-Normandie sur ce tronçon.

- Plusieurs participants, habitants du quartier du Chêne Feuillu, redoutent les problèmes liés au **stationnement**.
 - Un participant fait part de ses interrogations et inquiétudes. Le Chêne-Feuillu est une zone pavillonnaire construite sur le modèle « américain », c'est-à-dire sans trottoirs, ce qui limite les possibilités de stationnement et s'avère selon lui totalement inadapté si le nombre de voitures dans le secteur augmente.
 - « Nous sommes propriétaires d'un pavillon au Chêne-Feuillu et à proximité du point envisagé pour la construction de la gare. Nous sommes absolument contre ce projet qui détériorera notre cadre de vie ainsi que celui de nos enfants qui jouent très souvent dans l'air de jeu. Une gare en pleine zone pavillonnaire et qui plus est très familiale, n'a pas de sens. Forcément beaucoup d'usagers viendront garer leur voiture chez les riverains, c'est une lubie de penser que tous les usagers arriveront en vélo ! La gare pourrait être construite plutôt aux abords du Technoparc où l'accès à une gare pour le tram-train serait plus approprié que ce soit pour les étudiants du lycée ou les salariés des entreprises ! »
 - « Quid du stationnement des usagers alors que nous sommes dans une zone pavillonnaire déjà peu facile en termes de stationnement. Dans ce cas la préservation de l'environnement et de la forêt de Saint-Germain va en souffrir. Nous avons un circuit de bus qui peut amener les passagers facilement à la gare d'Achères-Ville et qui a été renforcé récemment. Je ne suis pas contre la réouverture de la ligne au trafic passager mais peu enclin à voir une gare dans cette zone. »

Ghislaine Senée, Conseillère régionale d'Île-de-France, comprend que la station puisse interpeller du fait de sa localisation à proximité de la forêt. Néanmoins, il faut garder en mémoire le fait que, dans le plan de mobilisation, la Ligne Nouvelle Paris-Normandie (LNPN) en projet permettra de désengorger les lignes du nord des Yvelines. La connexion des lignes du groupe V avec la Tangentielle Ouest au niveau de la gare d'Achères-Chêne-Feuillu permettra une bien meilleure desserte des Yvelines avec un temps de transport allégé.

Le STIF entend l'inquiétude des riverains liée à un effet d'attraction d'automobilistes qui serait généré par la station du Chêne-Feuillu. Le STIF précise qu'à ce stade la station Achères-Chêne-Feuillu est prévue en mesure conservatoire, du fait des incertitudes sur les délais de réalisation du projet LNPN. Concernant la fonction de desserte de la station Achères-Chêne-Feuillu, le STIF rappelle qu'elle éviterait aux habitants de ce quartier souhaitant emprunter la Tangentielle Ouest de se rendre jusqu'à Achères-Ville. La préoccupation de se prémunir contre les véhicules qui viendraient de l'extérieur du quartier relève d'une question de gestion du stationnement, qui doit être décidée en lien avec la ville d'Achères. Le STIF précise que la création d'une station de transports en commun ne s'accompagne pas systématiquement de créations de stationnements automobiles, comme le montrent de nombreux exemples dans toutes les villes de France.

- Le public exprime également des craintes au sujet des **nuisances sonores**, et interroge les porteurs de projet sur l'attention accordée à ce sujet.
 - « Crainte de nuisances sonores pour les habitants de la ZAC Saint-Hubert Chêne-Feuillu (nombre de passages de trains largement augmenté) je suis tout à fait contre, il y en a assez. »
 - « J'espère que vous serez attentifs aux nuisances sonores. Le lotissement du Chêne-Feuillu est juste derrière les voies. »
 - « Habitant la ZAC Saint-Hubert (Chêne Feuillu), je suis, comme beaucoup de propriétaires, très inquiet quant à l'impact de la réouverture de la ligne sur le bruit (arrachage d'arbres qui absorbent le bruit des lignes plus loin !), l'éventuelle perte de terrain / bande de terre au-delà des propriétés. L'ensemble immobilier va perdre de sa tranquillité. Actuellement, il y a un monticule de terre qui maintient la zone immobilière des passages des trains. »
 - Un participant s'interroge sur l'impact en termes de bruit sur le cadre de vie des riverains du Chêne-Feuillu.

SNCF explique que le matériel roulant répond à des normes officielles strictes sur le seuil de tolérance sonore à ne pas dépasser pour un transport en commun. Des circuits d'essais existent afin de vérifier que le matériel roulant respecte les normes prescrites, et ceci à chaque palier de vitesse. De plus, pendant les travaux et après les travaux, des mesures de bruit seront réalisées pour vérifier que les normes sont respectées. Enfin, des traitements supplémentaires peuvent être envisagés sur les éléments de roulement des rames, ou sur les rails et les plateformes, pour minimiser l'impact de la ligne.

SNCF évoque à titre d'exemple la ligne de tram-train entre Aulnay et Bondy en Seine-Saint-Denis, le T4, dont les rames sont moins bruyantes que les voitures qui circulent à proximité et que des trains classiques.

Le STIF précise que l'étude d'impact qui sera réalisée pour le dossier d'enquête publique inclut une estimation du bruit futur (différence entre le bruit actuel et le bruit futur). L'Autorité Environnementale examinera l'étude d'impact sur cette question notamment. Si l'impact est jugé fort, des mesures compensatoires seront prises. Aux différentes étapes du projet, le public dispose de tous les éléments techniques sur les impacts potentiels du projet.

Le STIF précise que s'il est nécessaire de couper des arbres pour faire une halte à Chêne-Feuillu, et s'il est avéré que ces arbres ont un effet de réduction de bruit, cela sera pris en compte dans l'étude d'impact. Aujourd'hui, les études ne sont pas assez avancées pour répondre précisément à cette question. Lors des prochaines étapes, des éléments de réponse complémentaires seront apportés.

■ Des demandes de correspondance via la station Achères-Grand-Cormier, située à proximité de la Tangentielle Ouest

Quelques avis suggèrent de faire passer la ligne Tangentielle Ouest par la gare RER d'Achères-Grand-Cormier. Cette solution est présentée comme une alternative à la réalisation d'une nouvelle station Achères-Chêne-Feuillu : pour quelques participants et contributeurs, la gare Achères-Grand-Cormier existant déjà, son utilisation limiterait les coûts et les impacts sur le cadre de vie des habitants.

- « Une 3^e gare à Achères est ridicule, utilisez celle de Grand-Cormier »
- Les associations Yvelines environnement et Les Amis de la Forêt de Saint-Germain et de Marly se demandent pourquoi ne pas aller vers Achères-Grand-Cormier où les mêmes liaisons seraient possibles et ce dans une emprise de 100 hectares déjà prise par le réseau ferré et dans laquelle il serait possible de s'insérer.

Daniel Debus, Conseiller municipal de Poissy, interroge les porteurs de projet : une liaison est-elle possible entre la Tangentielle Ouest et Achères-Grand-Cormier dont la gare existe déjà, ce qui éviterait d'engager des dépenses afin de réaliser la gare d'Achères-Chêne-Feuillu ?

Les porteurs de projet précisent que la desserte de la gare d'Achères-Grand-Cormier n'est pas envisageable, pour deux raisons :

- L'organisation des infrastructures ferroviaires dans ce secteur ne permet pas de réaliser une liaison correcte et efficace pour rejoindre Achères-Grand-Cormier.
- En ce qui concerne l'exploitation, il faudrait faire un rebroussement au niveau d'Achères-Grand-Cormier. Une rame partant de Saint-Cyr-l'École arriverait jusqu'à Achères-Grand-Cormier, s'arrêterait en gare. Le conducteur serait alors obligé de changer de cabine (en passant de l'avant de la rame à l'arrière) pour aller dans l'autre sens avant de repartir vers Achères. Ce changement de sens de circulation de la rame entraînerait une perte de temps évaluée à environ 8-9 minutes.

3/3/3 La station Achères-Ville

La question de l'implantation de la station à Achères-Ville a suscité quelques interrogations et avis de la part d'un contributeur et d'élus, du point de vue de l'intermodalité et d'un prolongement à plus long terme vers Cergy.

- Un contributeur suggère de « créer la station Achères-Ville RER côté ouest de la gare pour faire des correspondances quai à quai avec des bus relais. »

La Communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise, dans un courrier adressé au STIF, insiste sur l'importance d'une interconnexion rapide et efficace entre la Tangentielle Ouest et le RER A à Achères-Ville. D'après la communauté d'agglomération, les scénarios présentés au DOCP semblent satisfaire à ces objectifs. Les études d'approfondissement devront veiller à la qualité de cette interconnexion afin que la rupture de charge entre le RER A et la Tangentielle Ouest ne soit pas dissuasive. L'insertion de la Tangentielle Ouest à Achères-Ville doit permettre à terme un prolongement jusqu'à Cergy-Pontoise.

Alain Outreman, Maire d'Achères, remarque que l'implantation à l'est permettra le prolongement vers Cergy et une desserte des zones d'activités de la Grande Arche et de la Petite Arche. Il souhaite donc que la gare de la Tangentielle Ouest à Achères soit située à l'est de la voie ferrée, en correspondance immédiate quai à quai avec le RER A. Monsieur le Maire signale qu'un collège sur la partie ouest est en cours de construction et complique les possibilités d'insertion.

Le STIF rappelle que le choix (est ou ouest) de l'insertion du terminus à Achères-Ville est stratégique car il a une influence forte sur le prolongement vers Cergy. Le STIF précise les avantages et inconvénients des insertions possibles.

Si la station à Achères-Ville est implantée à l'ouest :

- les deux voies de la Tangentielle Ouest devront passer entre le pied du talus du RER et la bordure du collège, ce qui représente un espace très contraint pour permettre le prolongement en direction de Cergy,
- si le remblai du RER devait être impacté, cela représenterait un coût important : il serait nécessaire de réaliser des murs de soutènement pour supporter les voies ferrées.

À l'horizon de la phase 2, si la station est implantée à l'est, il sera nécessaire de reprendre l'ouvrage existant (pont) sous lequel la Tangentielle Ouest passera, ce qui représente également un coût supplémentaire important. Pour autant, s'il apparaît à l'issue de la concertation que la gare doit être réalisée à l'est des voies, alors ce coût supplémentaire, correspondant au maintien des fonctions existantes, sera supporté par le projet. Cette hypothèse de passage par l'est ouvre plus largement le champ des possibles pour continuer en direction de Cergy.

Une solution intermédiaire peut être envisagée avec un terminus provisoire à l'ouest. À l'horizon du prolongement vers Cergy, le terminus provisoire verrait sa fonction modifiée. Ceci permettrait d'éviter à la phase 2 de porter le coût du passage à l'est de la gare d'Achères-Ville.

4/ L'INTERMODALITÉ ET L'INTÉGRATION DU PROJET TANGENTIELLE OUEST PHASE 2 DANS LE RÉSEAU DE TRANSPORT EXISTANT

4/1 L'articulation du projet avec les transports en commun existants et à venir

4/1/1 L'articulation avec le RER A

L'articulation du projet Tangentielle Ouest avec le RER A est abordée par les usagers sous différents angles : saturation actuelle du RER A, amélioration à l'horizon de la réalisation de la Tangentielle Ouest, correspondances, évolution de la ligne RER A.

- Quelques contributeurs estiment que la Tangentielle Ouest devrait permettre de **désengorger la ligne RER A**, considérée comme saturée à l'heure actuelle, et de disposer d'**itinéraires alternatifs** lors de dysfonctionnements.
 - « Cela déchargera ma ligne de RER A. Et éventuellement cela m'offrira d'autres possibilités en cas de problèmes. »
 - « Projet très intéressant pour désengorger le RER A et permettre une liaison directe Achères - St-Germain-en-Laye. »
- D'autres contributeurs s'interrogent sur la réelle **capacité de la Tangentielle Ouest à désaturer le RER A**.
 - « Nous espérons un projet allégeant la ligne A Cergy-Paris déjà bondée mais cela ne me semble pas être le cas. »
 - « Vite vite... Nous sommes déjà à saturation sur le RER A, cela va-t-il alléger la densité au m² dans chaque wagon ? »
 - « Dommage de réaliser les études sans la gare d'Achères-Chêne-Feuillu. Cela permettrait d'alléger la ligne A du RER, branche Cergy, saturée tous les matins dès 7 h 00. J'invite les élus et autres acteurs de ce sujet à prendre le RER tous les matins et soirs aux heures de pointe. »

Le STIF souligne que l'intérêt premier de la Tangentielle Ouest est l'amélioration du maillage du réseau : à partir du moment où le réseau est amélioré, les usagers disposent d'un itinéraire alternatif en cas de dysfonctionnement.

Le STIF rappelle par ailleurs l'approbation par le Conseil du STIF en 2012 du Schéma Directeur du RER A qui prévoit un programme d'investissement de plus de 600 millions d'euros, afin d'améliorer les performances et la qualité de service de la ligne.

À noter : La plupart des questions relatives à l'articulation avec le RER A ayant été posées sur le site internet ou par carte T, le STIF n'a pas eu l'occasion, lors des réunions publiques, d'y répondre de façon précise. Il se propose ici d'apporter des éléments complémentaires :

Afin d'augmenter la capacité du RER A, le STIF a décidé le 9 juillet 2008 de financer un programme global de renouvellement du matériel de la ligne. Le déploiement en cours depuis fin 2011 d'un matériel à deux niveaux, en remplacement du matériel à un seul niveau, permettra ainsi de disposer en 2014 intégralement de matériels à 2 niveaux pour la branche de Cergy / Poissy.

Par ailleurs, le STIF précise que l'objectif de la Tangentielle Ouest n'est pas de délester le RER A mais avant tout de promouvoir l'usage des transports en commun en améliorant le maillage du réseau.

- Certains avis ont également abordé le **devenir de la branche du RER A Poissy** en lien avec la mise en service du prolongement du RER E (Eole).
 - Un participant évoque l'arrivée du RER E à l'horizon 2020 qui pourrait faire doublon avec le RER A à Poissy. Le RER A est composé aujourd'hui de trois branches à l'ouest (Cergy, Poissy, Saint-Germain-en-Laye), ce qui est selon lui synonyme de trois fois plus de problèmes et de trois fois moins de fluidité. Dès que le RER E aura pour direction Poissy, il propose de supprimer la direction du RER A vers Poissy pour ne garder que Saint-Germain-en-Laye d'un côté et Achères – Cergy de l'autre afin de fluidifier le trafic.
 - « Que faut-il en déduire ? Que la branche Poissy du RER A n'existera plus en 2019 ? On le pressentait déjà ! »

Le STIF confirme que la branche de Poissy du RER A sera maintenue dans le cadre de la mise en service du prolongement du RER E à l'ouest (Eole).

- Certains avis reviennent sur la **correspondance entre la Tangentielle Ouest et le RER A**. Des contributeurs suggèrent le prolongement du RER A pour que le RER vienne se raccorder à la Tangentielle Ouest plus en amont sur la ligne Grande Ceinture au niveau des pôles secondaires de Saint-Germain-en-Laye. Des alternatives à la correspondance au niveau du terminus actuel du RER dans le centre-ville sont proposées.
 - « Afin d'éviter d'avoir deux branches nord et une meilleure intermodalité des modes de transport et de correspondance, il serait plus judicieux de prolonger le RER A de Saint-Germain centre jusqu'à Saint-Germain Grande Ceinture. »
 - « Le prolongement de la ligne RER A entre St-Germain centre et St-Germain Bel-Air serait primordial. »

À noter : Le STIF souhaite apporter quelques éléments complémentaires suite à la concertation :

Le STIF précise qu'un prolongement du RER A à Saint-Germain GC ne serait pas justifié par le potentiel de trafic correspondant. Par ailleurs, outre ses difficultés de réalisation, un allongement de la ligne constituerait potentiellement une source de fragilité de l'exploitation.

4/1/2 L'articulation avec le réseau de bus

La question de l'articulation du projet avec les réseaux de bus existants et à venir est posée par plusieurs usagers, notamment au sujet du devenir de certaines lignes de bus.

- Un participant craint que le projet se fasse aux dépens des réseaux de bus.
- Un contributeur s'interroge plus particulièrement au sujet des impacts du projet sur certaines lignes de bus existantes : « *Quels impacts sur la ligne 24 et la ligne 5 entre Poissy et St Germain ?* »
- **L'association Ensemble Pour l'Environnement de Saint-Germain-en-Laye et de sa Région (E.P.E.S.G)** demande si, une fois que la liaison Saint-Germain RER – Saint-Germain Grande Ceinture sera réalisée, le STIF financera moins les réseaux de bus alors que ces modes de transport n'ont pas du tout la même utilité pour les Saint-Germainois.

Ghislaine Senée, Conseillère régionale d'Île-de-France, explique, en tant que Présidente de la Commission de l'offre de transport au STIF, qu'un programme pluriannuel de développement de l'offre bus a été validé le 16 mai 2013 et qu'un accord-cadre fixe un certain nombre de priorités. A été voté le développement d'une offre à hauteur de 160 millions sur 4 ans avec 10 priorités. Ce programme vise un fort rééquilibrage notamment sur les territoires de grande couronne. La priorité incontournable est de proposer des offres de rabattement pour chaque offre nouvelle de maillage du réseau existant. L'objectif n'est pas ici de réaliser un parking de stationnement mais de pouvoir accéder à la gare par des transports en commun et des circulations douces. Les lignes existantes ne seront pas remises en cause mais une réflexion sera menée sur leur restructuration afin de favoriser les rabattements vers les gares de la Tangentielle Ouest.

Les porteurs de projet précisent qu'au moment de la mise en service du tram-train, une réorganisation du réseau de bus sera mise en œuvre selon les principes suivants :

- optimiser la desserte bus,
- favoriser le rabattement vers la TGO et les autres modes,
- limiter les doublons sur un même parcours,
- optimiser les temps de parcours,
- faciliter les correspondances,
- améliorer le service apporté aux usagers,
- mettre en cohérence les transports en commun à l'échelle du territoire.

Cette réorganisation fera l'objet d'une réflexion lors des phases ultérieures des études et sera mise en application conjointement à la mise en service de la Tangentielle Ouest.

4/2 L'articulation du projet Tangentielle Ouest phase 2 avec les autres modes de transports

4/2/1 L'articulation avec la voiture

L'articulation du projet Tangentielle Ouest avec la voiture est peu évoquée. Les avis concernés notent principalement que le projet favorisera le report modal.

- Plusieurs contributeurs saluent le projet qui leur permettra d'emprunter la Tangentielle Ouest **au lieu d'utiliser leur voiture**.
 - « *Ce report modal de la voiture vers le train est un point fort de la phase 2* »
 - « *J'habite Poissy près de la grande couronne et je travaille à Saint-Germain-en-Laye, ce projet me permettrait de ne plus utiliser ma voiture.* »
- Un contributeur s'inquiète des **conditions de circulation routière** avec l'insertion du tram-train.
 - « *Ce projet me semble positif tant qu'il n'empiète pas sur les voies de circulation automobiles.* »

Les porteurs de projet précisent que, d'une manière générale, le tram-train devrait permettre l'amélioration des conditions de déplacement, du fait de la diminution induite du nombre d'usagers de voitures individuelles.

Le STIF précise que des études sur la traversée de la N184 ont été réalisées par un bureau d'études spécialisé en circulation. Une solution de gestion coordonnée des carrefours à feux a ainsi été proposée : elle permet de diminuer les conflits de circulation entre le trafic sur la RN 184, au droit des carrefours RN 184 / Lisière Péreire et RN 184 / tram-train, et les traversées de la route nationale par les rames de tramway (puisque à cet endroit la Tangentielle Ouest circulera en mode tram). Une étude technique a été réalisée et a été transmise aux services du Conseil général et aux services de l'État de la Direction des Routes d'Île-de-France (DIRIF) pour montrer que les solutions proposées fonctionnent.

4/2/2 L'articulation avec les modes actifs (vélos et piétons)

■ La place du vélo dans le projet Tangentielle Ouest

Quelques contributeurs s'expriment sur l'utilisation du vélo en lien avec le projet.

- « *Il serait bien de faire en parallèle une piste cyclable d'Achères à St Germain en Laye* »
- « *Faut-il prévoir la possibilité de transporter son vélo dans le tram ?* »
- **L'association Vivre sa Ville**, de Poissy, précise : « *Il nous paraît souhaitable d'avoir la possibilité de transporter son vélo dans le tram-train. Le vélo étant un complément de déplacement tout à fait adapté à ce type de ligne.* »

Les porteurs de projet indiquent que les modalités d'accueil des vélos à bord du tram-train seront similaires à celles du réseau actuel (tolérance en heures creuses). Le tram-train ne bénéficiera pas d'équipements spécifiques (ex : porte-vélos) mais l'accès de plain-pied facilitera la montée à bord des vélos. Ils précisent que des aménagements cyclables sont prévus à Saint-Germain-en-Laye le long de l'avenue Kennedy et de l'avenue des Loges.

■ Les modalités de traversées piétonnes des voies de la Tangentielle Ouest

La question de la traversée des voies par le projet Tangentielle Ouest concerne les traversées piétonnes des voies ainsi que le dispositif de sécurité qui sera mis en place au droit des passages à niveau.

- Certains participants et contributeurs s'interrogent sur les **conditions de traversée des voies par les piétons**, y compris les golfeurs. Certains émettent des propositions de passerelles.
 - « *Y aura-t-il des passages pour piétons entre quartier de Noailles et la forêt ?* »
 - « *J'aimerais savoir comment on pourra accéder à la forêt car actuellement on traverse les rails à Poissy* »
 - « *Penser à aménager des passerelles pour les randonneurs de la forêt.* »
- Une participante s'interroge sur les modalités de traversée des voies pour passer d'un quai à l'autre à Saint-Germain Grande Ceinture.
 - « *Sera-t-il possible de traverser depuis les futurs immeubles de la Lisière-Péreire vers la gare de Grande ceinture directement sur les voies sans avoir à emprunter le souterrain ?* »

Le STIF précise que, pour ce qui concerne la Lisière Péreire, au droit de la station Saint-Germain Grande Ceinture, et pour toutes les stations de la Tangentielle Ouest, des aménagements seront mis en œuvre afin de permettre aux piétons de traverser les voies en stations, tant sur le mode train que sur le mode tramway.

- Certains participants interrogent les porteurs du projet au sujet du **dispositif de sécurité** qui sera mis en place au droit des **passages à niveau**, le long du tracé de la Tangentielle Ouest.
 - Un participant regrette le faible niveau de protection accordé aux passages à niveau réservés aux piétons. Il évoque les croix de Saint-André en place aujourd'hui qui ne paraissent pas suffisantes. En effet, les passages sont empruntés par des enfants et des personnes âgées. Les croix de Saint-André apparaissent d'autant plus insuffisantes qu'est envisagée une densification importante du trafic.
 - Un autre participant demande si tous les passages à niveau seront piétons et s'il est prévu de rouvrir d'anciens ponts à la circulation.

Emmanuel Lamy, Maire de Saint-Germain-en-Laye, indique que la traversée du golf est un point sensible du projet, mais que le STIF n'aura pas de difficultés à régler dans les aspects techniques.

Le STIF signale que l'identification d'un certain nombre de passages à niveau a été faite dans les études : il s'agit de rétablir les fonctions existantes, mais pas d'ajouter de nouveaux passages à niveau, ce qui serait contraire à la politique nationale en la matière.

RFF indique que les exigences de sécurité sont une priorité dans le traitement des passages à niveau. Les passages à niveau sont répertoriés en 4 catégories (liées aux fréquences, au trafic, à la vitesse, etc.). En fonction des catégories, la réglementation impose des règles de sécurité adaptées. Au stade des études Avant-Projet (AVP), RFF va étudier les passages à niveau répertoriés et envisager des solutions techniques pour les aménager. Une fois ces propositions faites, tous les acteurs et leurs services de sécurité valideront les solutions les plus satisfaisantes au niveau de la sécurité. Ces études seront ensuite soumises pour certification à un Organisme Qualifié Agréé (OQA) indépendant puis envoyées pour validation auprès de l'Établissement Public de Sécurité Ferroviaire (EPSF).

5/ LE FONCTIONNEMENT ET L'OFFRE DE SERVICE DU FUTUR TRAM-TRAIN

5/1 Le choix du matériel roulant et les modalités d'exploitation

5/1/1 Les caractéristiques du mode tram-train

Lors de la concertation, quelques remarques et avis ont indirectement porté sur le choix du mode tram-train, notamment par rapport au bus.

- Un contributeur évoque « une ligne bien avec des trams neufs ».
- Un habitant de Poissy estime que la solution par bus est bien plus pertinente qu'une solution par tram-train avec des correspondances multiples à Achères, à Poissy, à Saint-Cyr-l'École, etc. Les usagers continueront selon lui à utiliser les bus.

SNCF rappelle que l'objectif d'un mode de transports en commun est de répondre au mieux au trafic de voyageurs attendus. Le tram-train a une grande capacité (250 places) et circule à une vitesse plus importante qu'un bus. Le mode tram-train est donc ici préféré à celui d'un bus.

SNCF rappelle les principales caractéristiques du matériel tram-train : il s'agit d'une rame de tramway dont on renforce le châssis afin d'augmenter la vitesse ainsi que le potentiel d'accélération et de freinage. Ce matériel est adapté aux voies ferroviaires et aux voies de tram.

Le tram-train a pour avantage son potentiel d'accélération, son gabarit et son mode de circulation, qui lui permettent de déroger aux règles des trains classiques. C'est pourquoi les stations seront de type tramway : à chaque station sera réalisé un aménagement qui permettra de passer à niveau d'un quai à un autre sans avoir à monter puis descendre par un passage aérien ou souterrain (traversée des voies possible en station). Il en résultera un gain de temps y compris pour les personnes à mobilité réduite et une facilité pour accéder aux quais. Des gares de ce type existent déjà sur la ligne de tram-train T4, elles permettent de passer facilement de quai à quai.

5/1/2 L'utilisation des voies de la Grande Ceinture pour le transport du fret

Un acteur associatif craint l'utilisation de la ligne pour le fret, et les nuisances consécutives. À l'inverse, les autres avis demandent à ce que cette possibilité ne soit pas définitivement exclue.

- L'association **Cœur de Poissy** demande si la ligne Tangentielle Ouest sera empruntée par le fret et s'il est prévu que des convois militaires utilisent cette ligne.

■ Les autres avis exprimés à ce sujet considèrent qu'il convient au contraire de **conserver la possibilité de faire passer des trains de fret** à un horizon plus lointain.

- « Doit-on proscrire d'office tout transport de marchandise sur la ligne ? Il existe des rames de tram spécialisées pour les livraisons en zone urbaine. Ceci pourrait être une piste de réflexion sur le sujet. »
- « Il faudra aussi veiller à impacter le fret au minimum en préservant des capacités pour les trains fret à l'avenir, et en ménageant le plus possible les triages d'Achères et de Versailles »
- « Il est aussi nécessaire de ne pas exclure la possibilité du fret qu'il soit léger ou lourd, sur tram train ou sur train »
- « Pourquoi supprimer la possibilité de fret léger en tram train ou même lourd ... cela pourrait être utile avec la future zone du port d'Achères. »

Les porteurs de projet expliquent que la ligne Tangentielle Ouest sera dédiée à la circulation du tram-train. La mixité des circulations avec des trains de fret n'est donc pas envisagée. Néanmoins, à la demande expresse de l'État, afin de préserver l'évolutivité de la ligne, les caractéristiques techniques de la ligne devront permettre de faire circuler, si nécessaire, des trains classiques, notamment de fret. A ce jour, ceci n'est pas envisagé, ni à moyen ni à long terme. Si cela était un jour envisagé, une concertation nouvelle avec le public serait engagée et l'ensemble des procédures administratives et techniques (dossier de sécurité notamment) devraient être reprises.

RFF précise que l'utilisation de la ligne par des convois militaires n'est pas prévue et n'a pas été évoquée.

5/2 L'offre de service de la Tangentielle Ouest à l'horizon de la phase 2

5/2/1 Les prévisions de trafic et la fréquentation

Compte tenu du trafic relativement faible de la Grande Ceinture Ouest actuelle, quelques avis demandent des éclairages sur la fréquentation prévue sur la Tangentielle Ouest.

- « Quelle sera la fréquentation de cette ligne ? »
- Un participant s'interroge sur les relevés de participation et demande aux porteurs de projet si ces relevés ont été réalisés à différents endroits du tracé, et si les leçons ont été tirées de la fréquentation insuffisante sur la Grande Ceinture Ouest.
- Un participant souligne qu'il aurait été souhaitable de disposer des chiffres de fréquentation prévus initialement lors de la réalisation de la Grande Ceinture Ouest et de les mettre en perspective avec les chiffres d'aujourd'hui.
- Une participante revient sur les prévisions de trafic : elle se demande à quels horizons sont ces prévisions, si cela allégera le RER A, la circulation automobile ou si de nouveaux voyages seront générés par la nouvelle ligne ?

Pascal Lévêque, Conseiller municipal de Saint-Germain-en-Laye, évoque, pour les phases 1 et 2, une fréquentation de 32 000 passagers par jour et une fréquentation de 21 000 passagers en fin de phase 1. Il demande si des études ont été réalisées notamment à Saint-Germain-en-Laye et à Poissy sur les conditions actuelles et futures de stationnement, compte tenu de cette montée en puissance de la fréquentation.

Le STIF explique que des études de prévisions de trafic sont systématiquement réalisées pour tous les projets. Elles sont affinées au fur et à mesure de l'avancement des études. Elles tiennent compte des données d'origine-destination et des projets urbains et de transport à horizon 2020. Puis, à l'aide de modèles est définie la charge de trafic sur un axe. Il y a également des phénomènes d'induction : du trafic va être généré par l'attractivité de la ligne. C'est par le modèle de trafic que l'on analyse comment des personnes qui utilisent leur voiture ou qui ne se déplacent pas vont utiliser les transports grâce à l'attractivité de la ligne. Les prévisions de trafic seront affinées dans les études ultérieures pour confirmer que l'offre de service est conforme aux besoins.

5/2/2 La fréquence

Certains participants et contributeurs s'interrogent concernant la fréquence sur le tronçon nord de la Tangentielle Ouest, compte tenu d'une exploitation « en branches » c'est-à-dire avec un double terminus au nord (à Saint-Germain RER et Achères-Ville RER), et de la portion de voie unique située entre Achères et Poissy.

- Plusieurs avis regrettent la fréquence proposée sur la phase 2 qui ne répond pas à leurs attentes en termes de service.
 - « Fréquence toutes les 30 minutes? Trop longue entre Saint-Germain Grande Ceinture et RER A, habitant le quartier préfecture bus toutes les 20 min. »
 - François Boudier, Directeur général des services de la ville d'Achères, rappelle que Poissy et Achères représentent un bassin de population important de 160 000 à 300 000 habitants, avec la Communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise. Il demande si des cadencements supérieurs vers Achères-Ville peuvent être envisagés.

Sébastien Hopin, Vice-président chargé des infrastructures de déplacement et du stationnement de l'agglomération de Cergy-Pontoise, regrette que la desserte en heure creuse soit minimale et considère qu'elle ne correspond pas aux attentes de la ville d'Achères, de la Communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise et de la Confluence.

- Plusieurs avis soulignent que la fréquence différenciée entre le nord et le sud de la ligne n'est pas acceptable au regard des perspectives de développement des territoires.
 - Un participant note que la ligne nord souffrira d'une fréquence moindre par rapport au sud de la ligne. Il demande pourquoi la desserte au nord sera deux fois moins importante qu'au sud alors que le nord va permettre de desservir trois communes très importantes et en pleine croissance démographique tandis qu'au sud il s'agit de petites communes, très résidentielles, et de petits bassins d'emplois.
 - « Il n'est pas acceptable qu'il soit prévu sur le tronçon nord de la TGO une fréquence de moitié inférieure à celle du tronçon sud. »

L'Association de la Confluence Seine-Oise, dans un courrier adressé au STIF, déplore « les fréquences envisagées, la desserte de la « virgule » de Saint-Germain-en-Laye réduisant mécaniquement de moitié le nombre de tram-trains vers Poissy et Achères ».

Jacques Picard, Conseiller régional d'Île-de-France, précise que s'il s'avère qu'une dissymétrie très importante existe dans la fréquentation de la ligne entre les pôles d'Achères et de Saint-Germain-en-Laye, alors la desserte pourra évoluer et pourra être densifiée.

Le STIF explique qu'une fréquence de 10 minutes est prévue sur la branche Saint-Cyr RER C - Saint-Germain-en-Laye RER A et une fréquence identique sur la branche Saint-Cyr RER - Achères-Ville RER A. Ceci permettra d'offrir une fréquence de 5 minutes sur le tronçon central entre Saint-Cyr RER et Saint-Germain Grande Ceinture. Les études de fréquentation montrent que les fréquences seront suffisantes pour répondre à la demande. S'il apparaissait que les prévisions de trafic étaient sous-estimées, il faudrait prévoir du renfort d'offre et acquérir le matériel roulant correspondant. Toutes les enquêtes de trafic sont faites selon les mêmes méthodologies et prennent en compte l'ensemble des projets d'habitat et de zones d'activités à horizon 2020, l'estimation apparaît donc pertinente. À chaque phase d'étude, ces précisions de trafic seront affinées.

- Quelques interventions et avis ont porté sur la portion de voie unique prévue entre Achères et Poissy. Certains craignent que l'augmentation de la fréquence soit impossible techniquement compte tenu de cette portion de voie unique.
 - « La ligne du RER A est déjà congestionnée, or il est prévu une voie unique entre Poissy et Achères. En cas de problème sur cette voie unique, la circulation sera arrêtée. Le changement aurait pu se faire à Chêne-Feuillu mais comme la réalisation de la station est reportée, comment sera gérée la voie unique? »
 - « Est-il clairement question que la liaison entre Poissy et Achères soit sur une seule voie? Si oui cela sera stupide pour faciliter la circulation sur la ligne. »
 - « Évidemment, votre projet au rabais avec un tronçon à voie unique pour traverser les voies Paris Normandie va mal supporter une rame toutes les 5 minutes dans chaque sens aux heures de pointe. Il va falloir une régulation précise! »
 - « Pourquoi ne pas faire deux voies tout du long sinon cela limitera les trains? »

- Un contributeur souligne que cette portion de voie unique n'est pas problématique s'il elle est bien étudiée.
 - « Le tronçon à voie unique pour le franchissement des voies Paris Mantes n'est pas un problème en soi. [...] Pour avoir visité le Tralink de Croydon, au sud de Londres [...] on se rend compte que la voie unique ponctuelle est compatible avec une fréquence élevée, pourvu que les horaires soient étudiés en fonction de ce passage pour éviter les attentes. »

SNCF indique que la ligne de Grande Ceinture comporte deux voies parallèles, excepté au niveau du Triangle des Ambassadeurs où les deux voies de Grande Ceinture se séparent. Il n'était pas possible d'utiliser les deux voies parallèles depuis Saint-Germain Grande Ceinture jusqu'à Achères-Ville. Il y aura par conséquent une portion de voie unique avec une fréquence d'un tram-train toutes les 10 minutes. La cadence de l'offre a été étudiée en lien avec la configuration en voie unique afin de prévenir toute difficulté.

5/2/3 L'amplitude horaire

Le sujet de l'amplitude horaire est évoqué dans quelques interventions du public, avec notamment le souhait de pouvoir bénéficier d'une amplitude horaire plus importante, calquée sur celle du RER voire du métro parisien.

- « Dommage de limiter l'horaire à 22 h les jours fériés »
- « Prolongation des horaires de transport si possible »
- « Pour que l'on utilise cette ligne il faut les mêmes plages horaires que le RER et le métro : de 5 h 30 ou 45 ou même 1 h tous les jours même le dimanche et jours fériés »
- Un participant regrette que le dernier train de la ligne existante soit actuellement à 22 h. Il estime que la Tangentielle Ouest améliorera l'amplitude horaire mais demande s'il est possible d'avoir les mêmes horaires de service que le métro ou le RER parisiens.
- Un participant regrette que des tram-trains ne circulent pas plus tôt le matin et les jours fériés.

Le STIF explique que dans le cadre du contrat qui le lie à SNCF, celle-ci est en charge de réaliser des comptages tous les 4 ans de la Grande Ceinture Ouest. Des comptages réalisés par SNCF en 2008 et de nouveaux comptages réalisés à l'initiative du STIF en 2012 montrent que la ligne est actuellement très peu fréquentée. La faible fréquentation de la Grande Ceinture Ouest est en effet liée à l'insuffisance du maillage, d'où l'idée de prolonger la ligne pour offrir des correspondances. Cela augmentera la fréquentation de la ligne et un service avec une amplitude horaire plus importante pourra être créé. Le service sera défini au moment où le tram-train sera réalisé. L'amplitude de 6 h à minuit est celle prévue dans les études mais si la fréquentation de la Tangentielle Ouest est supérieure à ce qui est prévu alors il pourra être envisagé d'ajouter des rames supplémentaires et d'augmenter l'amplitude horaire. Le niveau de service prévu paraît adapté aux prévisions de fréquentation à l'horizon de la mise en service.

5/2/4 Les temps de parcours

Plusieurs personnes expriment leur satisfaction ou s'interrogent sur les gains de temps dont ils bénéficieront grâce au projet, par rapport à leur trajet actuel. Par ailleurs, le temps de parcours est abordé dans le cadre de la traversée des passages à niveau.

- Un participant s'interroge sur les temps de parcours envisagés. Certains contributeurs estiment déjà que les temps de parcours vont nettement diminuer grâce à la Tangentielle Ouest.
 - Un participant demande quel est le gain de temps estimé sur le trajet Achères – Saint-Quentin-en-Yvelines en prenant la Tangentielle plutôt que le trajet actuel par la Défense.
 - « Je vais réduire mon temps de trajet de moitié au minimum. »
 - « Depuis le temps qu'il en est question, il serait utile de créer cette tangentielle pour limiter les temps de transport des gens qui prennent tous les jours les transports en commun. »

- Quelques avis évoquent les **temps de parcours en lien avec la traversée du golf** et demandent des **passerelles** pour ne pas impacter la vitesse du tram-train.
 - « Je ne comprends pourquoi on ne prévoit pas de passerelles sur le golf de Saint-Germain au lieu de passages à niveaux qui vont ralentir le train ? »
 - « Un ralentissement de la vitesse de la rame pour 3 passages à niveau sur le golf [...] conduit à un temps de trajet de 13 minutes entre Achères et Saint-Germain Grande Ceinture soit une vitesse de 50 kilomètres à l'heure sur 10 kilomètres. »
 - **L'association Ensemble pour l'Environnement de Saint-Germain et de sa Région** s'interroge : « Pourquoi ne pas faire de passerelles au niveau du golf et ainsi laisser le train rouler à la même vitesse au lieu de le ralentir ? »

Le STIF revient sur les gains de temps de parcours permis par la Tangentielle Ouest en comparant les temps de parcours sans la Tangentielle Ouest et les temps de parcours avec la Tangentielle Ouest. Par exemple d'Achères à Saint-Cyr, aujourd'hui le temps de trajet en transport en commun est d'environ une heure ; avec la Tangentielle Ouest ce temps de parcours est réduit pratiquement de moitié. Sur le trajet Saint-Cyr RER - Saint-Germain-en-Laye RER, le temps de parcours actuel est supérieur à une heure et sera réduit à environ 30 minutes. Concernant les traversées dans le golf, le STIF précise que les passages à niveaux existants seront réaménagés pour garantir la sécurité des traversées des golfeurs.

5/2/5 La tarification

Le sujet de la tarification est peu évoqué lors de la concertation. Les personnes qui s'expriment à ce sujet s'interrogent sur la tarification qui sera appliquée sur le tracé de la Tangentielle Ouest, en fonction des zones et des correspondances.

- Un participant explique que, selon lui, la ligne de Grande Ceinture est délaissée par les habitants du quartier du Bel Air car Achères est en zone 5 alors que le Bel Air est en zone 4.
- « Est-ce que le coût sera intégré à la carte orange ? »

Ghislaine Senée, Conseillère régionale d'Île-de-France, explique que la Région et différents groupes politiques au sein de la majorité régionale ont signé un protocole afin de mettre en place une tarification unique pour les transports d'Île-de-France. Sa vocation est de pouvoir réinstaurer une équité, une égalité entre les territoires et de permettre à un francilien de se déplacer dans toute l'Île-de-France. Un habitant du Bel Air pourra utiliser la gare de Saint-Germain afin de rester en zone 4. Mais la volonté de la Région et du STIF est de pouvoir ouvrir le réseau à une tarification unique. Cela permettra d'offrir aux usagers une solution alternative pour rejoindre la Défense lorsque des problèmes surviendront sur la branche de Saint-Germain-en-Laye.

Le STIF indique que le trajet à bord de la Grande Ceinture Ouest prolongée sera soumis à la tarification en vigueur pour les transports en commun franciliens applicable au moment de sa mise en service. A titre d'exemple, pour se déplacer aujourd'hui à bord de la Grande Ceinture Ouest (Ligne L du Transilien), il faut se munir d'un billet Origine/ Destination ou d'un forfait sur Pass Navigo correspondant aux zones tarifaires du trajet. Le billet Origine/ Destination permet d'effectuer un trajet entre 2 gares du réseau Île-de-France (trains Transilien ou RER). Il est valable dans un sens ou dans l'autre, pour un trajet continu, dans une limite de 2 heures.

5/3 L'insertion d'une partie du tracé de la phase 2 de la Tangentielle Ouest dans des espaces naturels

5/3/1 L'impact de la phase 2 de la Tangentielle Ouest sur des espaces forestiers

Des inquiétudes concernant l'impact du projet sur des espaces de la forêt de Saint-Germain-en-Laye sont émises par quelques contributeurs et par quelques acteurs associatifs en réunion publique. Les avis évoquent généralement sans distinction les impacts de la phase 1 et de la phase 2 de la Tangentielle Ouest sur les espaces forestiers.

- « Attention à ne pas détruire des zones sensibles (forêt, sites protégés...) lors des travaux. »
- « La forêt de Saint-Germain-en-Laye est fortement impactée par le projet. Pouvez-vous nous indiquer comment, le projet Tangentielle Ouest, tant à Saint-Germain que Poissy peut se faire alors que la forêt de Saint-Germain-en-Laye est en cours de classement en tant que forêt de protection interdisant donc toute opération de défrichement ? »
- « Va-t-on abîmer la forêt de St-Germain-en-Laye sur ce projet ? »
- **L'association des Amis de la Forêt de Saint-Germain-en-Laye et de Marly** exprime son inquiétude au sujet de la station prévue au Camp des Loges. Elle craint la création d'une zone d'urbanisation autour de la station au milieu de la forêt, c'est-à-dire une nouvelle déforestation.

Ghislaine Senée, Conseillère régionale d'Île-de-France, rappelle son attachement en tant qu'écologiste aux questions de protection de la forêt. Une vigilance particulière sera portée à l'adoption de solutions respectueuses de l'environnement et à la compensation de tous les hectares de forêt défrichés.

Pour la phase 2, le STIF précise que le projet conduit à déboiser une surface d'environ 3 hectares sur la forêt domaniale de Saint-Germain-en-Laye (2 hectares pour l'insertion de la plateforme le long des voies du RER à Achères, et 1 hectare pour l'aménagement de la station d'Achères-Chêne-Feuille prévue à plus long terme). Tout comme pour la phase 1, des mesures seront prises pour compenser cet impact. Sur l'ensemble du projet, des mesures seront également prises en phase travaux pour limiter l'impact à court terme : les emprises du chantier sur les espaces naturels seront limitées au maximum, les arbres restant en place seront protégés et les travaux interviendront au maximum en dehors des périodes de nidification et d'hibernation. Les travaux de nuit seront également limités au strict nécessaire. La maîtrise d'ouvrage travaille en lien avec l'Office National des Forêts (ONF) pour assurer le rétablissement de l'ensemble des chemins de promenade forestiers et des chemins d'exploitation de l'ONF (accès grumiers) lorsque ceux-ci sont impactés par le tram-train.

5/3/2 Les mesures compensatoires

Les mesures compensatoires, leur localisation ainsi que leur superficie ont fait l'objet de questions et de demandes par un acteur associatif, notamment lors de la réunion publique de Saint-Germain-en-Laye.

- **L'association Ensemble Pour l'Environnement de Saint-Germain-en-Laye et de sa Région (E.P.E.S.G)** souhaite que les compensations forestières soient localisées à proximité des forêts de Marly ou de Saint-Germain-en-Laye et demande des précisions à ce sujet.

Le STIF informe que des contacts étroits ont été établis avec la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRIAAF) ainsi qu'avec l'Office National des Forêts (ONF) respectivement propriétaire et gestionnaire des forêts. Le STIF précise que l'impact se situe en frange et non au cœur de la forêt. Il ajoute par ailleurs que les surfaces de forêt impactées doivent être restituées dans un rapport d'environ 2 à 3. Ce coefficient est décidé par la Préfecture des Yvelines.

L'enjeu pour le STIF est désormais de trouver des espaces forestiers à proximité afin de compenser les défrichements. Le STIF a anticipé les choses et s'est porté candidat afin d'acquérir une parcelle forestière à Saint-Nom-la-Bretèche. Une première proposition a été faite, la montée des enchères a rendu impossible toute suite. Un accord a été passé avec CDC Biodiversité (filiale de la Caisse des dépôts et consignations spécialisée dans la gestion et la compensation des espaces forestiers) qui va rechercher pour le compte du STIF des espaces afin de compenser les surfaces boisées qui vont être prises sur la forêt domaniale de Saint-Germain-en-Laye.

Le STIF ajoute que l'étude d'impact mesure l'ensemble des impacts du projet et présente les mesures compensatoires à mettre en œuvre le cas échéant. Elle est soumise à l'avis de l'Autorité Environnementale qui pourra rappeler les maîtres d'ouvrage à l'ordre si elle estime que les mesures compensatoires proposées ne sont pas suffisantes. Lors de l'enquête publique, le public pourra consulter l'avis de l'Autorité Environnementale, les réponses faites par le STIF ainsi que l'étude d'impact et pourra faire part de ses remarques au commissaire enquêteur. À chaque étape de la procédure il existe des moyens d'information par lesquels le public a la possibilité de faire part de ses remarques.

PARTIE 3

**ENSEIGNEMENTS
DE LA CONCERTATION**





PARTIE 3 ENSEIGNEMENTS DE LA CONCERTATION

Il ressort de la concertation :

- 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.

Le Conseil du STIF, après examen du bilan de la concertation, délibérera sur les suites à donner au projet.

ANNEXES DU BILAN DE LA CONCERTATION

Tangentielle Ouest

CONCERTATION PUBLIQUE

ANNEXES AU BILAN DE LA CONCERTATION PRÉALABLE

Concertation publique du 15 avril au 17 mai 2013

PHASE 2
SAINT-GERMAIN GC /
ACHÈRES-VILLE RER A



Yvelines
Conseil général



TABLE DES MATIÈRES

Partie 1	
Décisions sur les modalités de la concertation	5
1/ Courrier du STIF invitant les communes à délibérer sur les modalités de la concertation	7
2/ Délibérations des communes sur les modalités de la concertation	13
3/ Délibération du Conseil du STIF du 13 décembre 2012 approuvant le Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP) et les modalités de concertation	20
Partie 2	
Documents d'information	23
1/ Glossaire	25
2/ Foire aux questions (FAQ)	27
3/ Cartes du tracé	35
4/ Communiqué de presse	37
5/ Dépliant d'information	40
6/ Lettre d'information	44
7/ Affiche d'information	48
8/ Site Internet	49
9/ Panneau-totem	51
Partie 3	
Comptes rendus et support de la concertation	53
1/ Comptes rendus des réunions publiques	55
2/1 Compte rendu de la réunion publique d'Achères	55
2/2 Compte-rendu de la réunion publique de Poissy	68
2/3 Compte-rendu de la réunion publique de Saint-Germain-en-Laye	81
2/ Support de la présentation du projet en réunions publiques	95

Les contributions et avis du public reçus pendant la concertation (entre le 15 avril et le 17 mai 2013) sont consignés sur un CD-ROM et consultables sur demande écrite au STIF - 41 rue de Châteaudun – 75009 PARIS.

PARTIE 1
**DÉCISIONS
SUR LES MODALITÉS
DE LA CONCERTATION**



17 COURRIER DU STIF INVITANT LES COMMUNES À DÉLIBÉRER
SUR LES MODALITÉS DE LA CONCERTATION

L'autorité organisatrice de vos
transports en Île-de-France

Le directeur des projets d'investissement
DPI/PER - Concertation/SF - HYK/ST/2012-4761 A
Dossier suivi par :
Sophie FERNIER, 01 53 59 60 91
Yildiz Hâlin KURUOĞLU 01 53 59 60 39

Paris, le 30 OCT. 2012

Monsieur Emmanuel LAMY
Maire de Saint-Germain-en-Laye
Hôtel de ville
16 rue de Pontoise
78013 SAINT-GERMAIN-EN-LAYE

Monsieur le maire,

L'opération « Tangentielle Ouest » (TGO) est inscrite au Contrat de Projets Etat-Région 2007/2013 et au Contrat Particulier Région / Département des Yvelines 2007/2013, comme opération de type Tram-train, entre Achères et Saint-Cyr-l'École, sous la forme d'une extension de la Grande Ceinture Ouest (GCO) « Saint-Germain Grande-Ceinture - Noisy-le-Roi ».

L'opération se compose de deux phases :

- la première permet de relier Saint-Cyr RER C à Saint-Germain RER A, via la GCO ;
- la seconde consiste à prolonger la liaison de Saint-Germain Grande-Ceinture vers Achères RER A.

Le STIF finalise actuellement le Dossier d'enquête d'utilité publique (DEUP) relatif à la phase 1, entre Saint-Cyr RER et Saint-Germain RER, qui sera soumis à l'approbation du Conseil du STIF du 13 décembre prochain en vue d'une enquête publique au 2^{ème} trimestre 2013.

Le STIF finalise également l'étude d'actualisation du Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP) de la phase 2 (Saint-Germain Grande Ceinture-Achères), qui date de 2006. Vous trouverez joint à ce courrier pour avis préalable, la version provisoire de ce travail en cours. Je vous invite à me faire part de vos remarques avant le 19 novembre, en prévision de la Commission de suivi du 23 novembre au STIF. A l'issue de ces études, le projet entre Saint-Germain Grande-Ceinture et Achères sera présenté au public dans le cadre d'une concertation préalable au regard de l'article L.300-2 du Code de l'urbanisme.

Le DOCP de la phase 2 sera également soumis au Conseil du STIF du 13 décembre prochain ainsi que les modalités de la concertation qui se déroulera au printemps 2013.

La concertation permet aux élus, aux acteurs socio-économiques, associatifs et à chaque citoyen de s'informer et de s'exprimer sur tous les aspects du projet. L'information du public et le recueil de ses observations ou suggestions sur les objectifs et les dispositions générales du projet constitueront à l'évidence une étape-clé du projet.

Afin de préparer au mieux le dialogue à venir dans le cadre de la concertation préalable de la phase 2, le STIF souhaite recueillir le point de vue des différents acteurs concernés par ce projet de transport, ainsi que leurs attentes sur le processus d'information du public.

Pour ce faire, nous avons fait appel aux services d'un prestataire spécialisé : Egis Conseils. Ses consultants prendront donc très prochainement votre attache afin de convenir d'un rendez-vous, et définir les modalités d'entretien qui vous conviendront. Je vous saurais gré de bien vouloir réserver un accueil favorable à leur demande.

Enfin, préalablement à la délibération du Conseil du STIF sur les modalités de la concertation, il est nécessaire que les conseils municipaux des communes concernées par cette concertation puissent délibérer ou à minima donner formellement leur avis sur ces modalités.

Les modalités envisagées sont les suivantes :

- Une publicité préalable dans les communes concernées par le projet, sur l'objet et les modalités du déroulement de cette concertation préalable ;
- Des documents d'information sur le projet et sur les modalités de concertation, diffusés notamment aux riverains, équipements, entreprises, etc., situés le long ou à proximité du tracé, et mis à disposition dans les mairies et lors des réunions publiques ;
- Un site internet dédié à la concertation, espace d'information sur le projet permettant le téléchargement des documents relatifs à la concertation (documents d'information, comptes-rendus des réunions, ...) ainsi que le dépôt d'observations ou suggestions du public ;
- Des réunions publiques d'information et d'échange dans les communes traversées par le projet (Saint-Germain-en-Laye, Poissy, Achères), soit trois réunions publiques ouvertes à tous.

Je vous saurais gré de bien vouloir me faire parvenir l'avis de votre commune sur ces modalités dès que celui-ci aura été pris et ce, avant le conseil du STIF du 13 décembre 2012 pour présenter ces modalités de concertation au Conseil.

En vous remerciant par avance de votre précieuse collaboration, je vous prie d'agréer, Monsieur le maire, l'expression de ma considération distinguée.

*Deux à deux,
Bon soir,*

Jean-Louis PERRIN

Copie :
Monsieur Olivier MOULIN Directeur des transports en commun à la Région Île-France
Monsieur le Directeur des Routes et des Transports du Département des Yvelines
Monsieur Jean-Claude RUYSSCHAERT - DRIEA

Syndicat des Transports d'Île-de-France • 20 bis - 41 rue de Châteauneuf • 75008 Paris
Métro : Hôtel d'Orléans / Orléans • bus : 25-32-43-67-74 • tél : 01 47 53 20 00 • fax 01 47 06 11 00 • www.stif.info

Syndicat des Transports d'Île-de-France • 20 bis - 41 rue de Châteauneuf • 75008 Paris
Métro : Hôtel d'Orléans / Orléans • bus : 25-32-43-67-74 • tél : 01 47 53 20 00 • fax 01 47 06 11 00 • www.stif.info



L'autorité organisatrice de vos transports en Île-de-France

Le directeur des projets d'investissement

DPI/FER - Concertation/SF - HYK/ST/2012 4761 C

Dossier suivi par :

Sophie FERNIER 01 53 59 80 91

Yildiz Hakan KURUOGLU 01 53 59 80 39

Paris, le 30 OCT. 2012

Monsieur Frederik BERNARD
Maire de Poissy
Hôtel de ville
Place de la République
78303 POISSY Cedex

Monsieur le maire,

L'opération « Tangentielle Ouest » (TGO) est inscrite au Contrat de Projets Etat-Région 2007/2013 et au Contrat Particulier Région / Département des Yvelines 2007/2013, comme opération de type Tram-train, entre Achères et Saint-Cyr-l'École, sous la forme d'une extension de la Grande Ceinture Ouest (GCO) « Saint-Germain Grande-Ceinture - Noisy-le-Roi ».

L'opération se compose de deux phases :

- la première permet de relier Saint-Cyr RER C à Saint-Germain RER A, via la GCO ;
- la seconde consiste à prolonger la liaison de Saint-Germain Grande-Ceinture vers Achères RER A.

Le STIF finalise actuellement le Dossier d'enquête d'utilité publique (DEUP) relatif à la phase 1, entre Saint-Cyr RER et Saint-Germain RER, qui sera soumis à l'approbation du Conseil du STIF du 13 décembre prochain en vue d'une enquête publique au 2^{ème} trimestre 2013.

Le STIF finalise également l'étude d'actualisation du Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP) de la phase 2 (Saint-Germain Grande Ceinture-Achères), qui date de 2006. Vous trouverez joint à ce courrier pour avis préalable, la version provisoire de ce travail en cours. Je vous invite à me faire part de vos remarques avant le 19 novembre, en prévision de la Commission de suivi du 23 novembre au STIF. A l'issue de ces études, le projet entre Saint-Germain Grande-Ceinture et Achères sera présenté au public dans le cadre d'une concertation préalable au regard de l'article L 300-2 du Code de l'urbanisme.

Le DOCP de la phase 2 sera également soumis au Conseil du STIF du 13 décembre prochain ainsi que les modalités de la concertation qui se déroulera au printemps 2013.

La concertation permet aux élus, aux acteurs socio-économiques, associatifs et à chaque citoyen de s'informer et de s'exprimer sur tous les aspects du projet. L'information du public et le recueil de ses observations ou suggestions sur les objectifs et les dispositions générales du projet constitueront à l'évidence une étape-clé du projet.

Afin de préparer au mieux le dialogue à venir dans le cadre de la concertation préalable de la phase 2, le STIF souhaite recueillir le point de vue des différents acteurs concernés par ce projet de transport, ainsi que leurs attentes sur le processus d'information du public.

Pour ce faire, nous avons fait appel aux services d'un prestataire spécialisé : Egis Conseils. Ses consultants prendront donc très prochainement votre attache afin de convenir d'un rendez-vous, et définir les modalités d'entretien qui vous conviendront. Je vous saurais gré de bien vouloir réserver un accueil favorable à leur demande.

Enfin, préalablement à la délibération du Conseil du STIF sur les modalités de la concertation, il est nécessaire que les conseils municipaux des communes concernées par cette concertation puissent délibérer ou à minima donner formellement leur avis sur ces modalités.

Les modalités envisagées sont les suivantes :

- Une publicité préalable dans les communes concernées par le projet, sur l'objet et les modalités du déroulement de cette concertation préalable ;
- Des documents d'information sur le projet et sur les modalités de concertation, diffusés notamment aux riverains, équipements, entreprises, etc., situés le long ou à proximité du tracé, et mis à disposition dans les mairies et lors des réunions publiques ;
- Un site internet dédié à la concertation, espace d'information sur le projet permettant le téléchargement des documents relatifs à la concertation (documents d'information, comptes-rendus des réunions, ...) ainsi que le dépôt d'observations ou suggestions du public ;
- Des réunions publiques d'information et d'échange dans les communes traversées par le projet (Saint-Germain-en-Laye, Poissy, Achères), soit trois réunions publiques ouvertes à tous.

Je vous saurais gré de bien vouloir me faire parvenir l'avis de votre commune sur ces modalités dès que celui-ci aura été pris et ce, avant le conseil du STIF du 13 décembre 2012 pour présenter ces modalités de concertation au Conseil.

En vous remerciant par avance de votre précieuse collaboration, je vous prie d'agréer, Monsieur le maire, l'expression de ma considération distinguée.

*Merci de votre accueil - Nous avons
à cœur de faire progresser ce
dossier.*

Jean-Louis PERRIN

Copie :
Monsieur Olivier MOULIN Directeur des transports en commun à la Région Île-de-France
Monsieur le Directeur des Routes et des Transports du Département des Yvelines
Monsieur Jean-Claude RUYSSCHAERT - DRIEA



L'autorité organisatrice de vos transports en Ile-de-France

Le directeur des projets d'investissement

DP/IFER - Concertation/SF - HYK/ST/2012 4761 B
Dossier suivi par :
Sophie FERNIER - 01 53 59 60 91
Vildiz Halin KURUOGLU 01 53 59 60 39

Paris, le 30 OCT. 2012

Monsieur Alain OUTREMAN
Maire d'Achères
Hôtel de ville
8 rue Deschamps Guérin
BP 10
78260 ACHERES

Monsieur le maire,

L'opération « Tangentielle Ouest » (TGO) est inscrite au Contrat de Projets Etat-Région 2007/2013 et au Contrat Particulier Région / Département des Yvelines 2007/2013, comme opération de type Tram-train, entre Achères et Saint-Cyr-l'Ecoile, sous la forme d'une extension de la Grande Ceinture Ouest (GCO) « Saint-Germain Grande-Ceinture - Noisy-le-Roi ».

L'opération se compose de deux phases :

- la première permet de relier Saint-Cyr RER C à Saint-Germain RER A, via la GCO ;
- la seconde consiste à prolonger la liaison de Saint-Germain Grande-Ceinture vers Achères RER A.

Le STIF finalise actuellement le Dossier d'enquête d'utilité publique (DEUP) relatif à la phase 1, entre Saint-Cyr RER et Saint-Germain RER, qui sera soumis à l'approbation du Conseil du STIF du 13 décembre prochain en vue d'une enquête publique au 2^{ème} trimestre 2013.

Le STIF finalise également l'étude d'actualisation du Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP) de la phase 2 (Saint-Germain Grande Ceinture-Achères), qui date de 2006. Vous trouverez joint à ce courrier pour avis préalable, la version provisoire de ce travail en cours. Je vous invite à me faire part de vos remarques avant le 19 novembre, en prévision de la Commission de suivi du 23 novembre au STIF. A l'issue de ces études, le projet entre Saint-Germain Grande-Ceinture et Achères sera présenté au public dans le cadre d'une concertation préalable au regard de l'article L 300-2 du Code de l'urbanisme.

Le DOCP de la phase 2 sera également soumis au Conseil du STIF du 13 décembre prochain ainsi que les modalités de la concertation qui se déroulera au printemps 2013.

La concertation permet aux élus, aux acteurs socio-économiques, associatifs et à chaque citoyen de s'informer et de s'exprimer sur tous les aspects du projet. L'information du public et le recueil de ses observations ou suggestions sur les objectifs et les dispositions générales du projet constitueront à l'évidence une étape-clé du projet.

Afin de préparer au mieux le dialogue à venir dans le cadre de la concertation préalable de la phase 2, le STIF souhaite recueillir le point de vue des différents acteurs concernés par ce projet de transport, ainsi que leurs attentes sur le processus d'information du public.

Pour ce faire, nous avons fait appel aux services d'un prestataire spécialisé : Egis Conseils. Ses consultants prendront donc très prochainement votre attache afin de convenir d'un rendez-vous, et définir les modalités d'entretien qui vous conviendront. Je vous saurais gré de bien vouloir réserver un accueil favorable à leur demande.

Enfin, préalablement à la délibération du Conseil du STIF sur les modalités de la concertation, il est nécessaire que les conseils municipaux des communes concernées par cette concertation puissent délibérer ou à minima donner formellement leur avis sur ces modalités.

Les modalités envisagées sont les suivantes :

- Une publicité préalable dans les communes concernées par le projet, sur l'objet et les modalités du déroulement de cette concertation préalable ;
- Des documents d'information sur le projet et sur les modalités de concertation, diffusés notamment aux riverains, équipements, entreprises, etc., situés le long ou à proximité du tracé, et mis à disposition dans les mairies et lors des réunions publiques ;
- Un site internet dédié à la concertation, espace d'information sur le projet permettant le téléchargement des documents relatifs à la concertation (documents d'information, comptes-rendus des réunions, ...) ainsi que le dépôt d'observations ou suggestions du public ;
- Des réunions publiques d'information et d'échange dans les communes traversées par le projet (Saint-Germain-en-Laye, Poissy, Achères), soit trois réunions publiques ouvertes à tous.

Je vous saurais gré de bien vouloir me faire parvenir l'avis de votre commune sur ces modalités dès que celui-ci aura été pris et ce, avant le conseil du STIF du 13 décembre 2012 pour présenter ces modalités de concertation au Conseil.

En vous remerciant par avance de votre précieuse collaboration, je vous prie d'agréer, Monsieur le maire, l'expression de ma considération distinguée.

Jean-Louis PERRIN

Copie :
Monsieur Olivier MOULIN Directeur des transports en commun à la Région Ile-France
Monsieur le Directeur des Routes et des Transports du Département des Yvelines
Monsieur Jean-Claude RUYSSCHAERT - DRIEA

**27 DÉLIBÉRATIONS DES COMMUNES SUR LES MODALITÉS DE LA
CONCERTATION**DÉPARTEMENT
DES
YVELINESARRONDISSEMENT
DE
SAINT-GERMAIN-EN-LAYE

SÉANCE DU

20 DÉCEMBRE 2012Le nombre de Conseillers
en exercice est de 39

OBJET

**Tangentielle Ouest
phase 2 – Modalités de
concertation**En vertu de l'article L.2131-1
du C.G.C.T.
Le Maire de Saint-Germain-en-Laye
atteste que le présent document
a été publié le 21 décembre 2012
par voie d'affichages
notifié le
transmis en sous-préfecture
le 27 décembre 2012
et qu'il est donc exécutoire.

Le 28 décembre 2012

Pour le Maire,
Par délégation,
Le Directeur Général Adjoint
des Services
Aline RIDET**EXTRAIT DU REGISTRE
DES DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL
DE LA VILLE DE SAINT-GERMAIN-EN-LAYE**L'an deux mille douze, le 20 décembre à 21 heures, le Conseil
Municipal de Saint-Germain-en-Laye, dûment convoqué par
Monsieur le Maire le 13 décembre deux mille douze, s'est
réuni à l'Hôtel de Ville, lieu ordinaire de ses séances, sous la
Présidence de Monsieur Emmanuel LAMY, Maire.**Etaient présents :**Monsieur SOLIGNAC, Madame BOUTIN, Monsieur
PIVERT, Madame de CIDRAC, Monsieur BATTISTELLI,
Madame RICHARD, Monsieur AUDURIER, Madame de
JOYBERT, Monsieur LEBRAY, Madame GENDRON,
Madame GOMMIER, Monsieur HAÏAT, Monsieur BAZIN
d'ORO, Madame MAUVAGE, Monsieur MAILLARD,
Madame USQUIN, Madame NICOT, Monsieur STUCKERT,
Monsieur CHARREAU, Madame ROCCHETTI, Monsieur
RAVEL*, Madame KARCHI-SAAD, Madame TÉA,
Monsieur ROUSSEAU, Monsieur QUÉMARD, Madame
BRUNEAU-LATOUCHE, Monsieur BLANC, Monsieur
PÉRICARD, Madame RHONÉ, Monsieur LÉVÊQUE,
Monsieur FRUCHARD*Monsieur RAVEL (sauf pour le dossier 12 G 00, le procès-
verbal de la séance du 15 novembre 2012, le compte rendu des
actes administratifs)**Avaient donné procuration :**Monsieur PERRAULT à Monsieur LAMY
Madame PERNOD-RONCHI à Madame de CIDRAC
Monsieur FAVREAU à Monsieur PIVERT
Mademoiselle DEMARIA-PESCE à Monsieur SOLIGNAC
Madame DE CASTRO COSTA à Monsieur BATTISTELLI
Madame LEGRAND à Monsieur PÉRICARD
Madame FRYDMAN à Madame RHONÉ**Secrétaire de séance :**

Madame ROCCHETTI

N° DE DOSSIER : 12 G 06**OBJET :** TANGENTIELLE OUEST PHASE 2 – MODALITÉS DE CONCERTATION**RAPPORTEUR :** Monsieur AUDURIER**Monsieur le Maire,
Mesdames, Messieurs,**L'opération « Tangentielle Ouest » est inscrite au Contrat de Projets État-Région 2007/2013 et au
Contrat Particulier Région Île-de-France-Département des Yvelines 2007/2013.

L'opération se décompose en deux phases :

- La première permet de relier Saint-Cyr RER C à Saint-Germain RER A, via la grande Ceinture Ouest.
- La seconde consiste à prolonger la liaison de Saint-Germain Grande-Ceinture vers Achères RER A.

Le Dossier d'Enquête d'Utilité Publique (DEUP) relatif à la phase 1 entre Saint-Cyr RER et Saint-
Germain RER été soumis à l'approbation du Conseil du STIF du 13 décembre dernier en vue d'une
enquête publique au 2^{ème} trimestre 2013.Le STIF finalise également les études d'actualisation du Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques
Principales (DOCP) de la phase 2 entre Saint-Germain-en-Laye et Achères. Au printemps 2013, il
présentera le projet de phase 2 au public dans le cadre d'une concertation préalable.Afin de préparer au mieux cette étape, le STIF souhaite recueillir les avis des différents acteurs
concernés par ce projet, ainsi que leurs attentes sur le processus d'information du public.Il demande aux conseils municipaux des villes concernées d'émettre un avis sur les modalités qu'il
a retenues pour la concertation préalable du public.

Le STIF a proposé les modalités suivantes :

- Une publicité préalable dans les communes concernées par le projet, sur l'objet et les modalités du déroulement de cette concertation préalable ;
- Des documents d'information sur le projet et sur les modalités de concertation, diffusés notamment aux riverains, équipements, entreprises, etc., situés le long ou à proximité du tracé, et mis à disposition dans les mairies et lors des réunions publiques ;
- Un site Internet dédié à la concertation, espace d'information sur le projet permettant le téléchargement des documents relatifs à la concertation (documents d'information, comptes-rendus des réunions, ...) ainsi que le dépôt d'observations ou suggestions du public ;
- Des réunions publiques d'information et d'échange dans les communes traversées par le projet (Saint-Germain-en-Laye, Poissy, Achères), soit trois réunions publiques.

Il convient d'approuver les modalités proposées par le STIF pour la concertation préalable au lancement de la phase 2 de l'opération « Tangentielle Ouest » entre Saint-Germain-en-Laye et Achères.

DÉLIBÉRATION

LE CONSEIL MUNICIPAL,

Après avoir entendu les explications qui précèdent et en avoir délibéré,

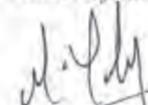
Vu le code général des collectivités territoriales,

À L'UNANIMITÉ,

APPROUVE les modalités proposées par le STIF pour la concertation préalable au lancement de la phase 2 de l'opération « Tangentielle Ouest » entre Saint-Germain-en-Laye et Achères telles que reprises dans la présente délibération.

POUR EXTRAIT CONFORME,
AU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS,

Pour le Maire,
Le 1^{er} Maire-Adjoint,


Maurice SOLIGNAC

Vice-Président du Conseil Général des Yvelines

DÉPARTEMENT
DES
YVELINES
—
ARRONDISSEMENT
DE
SAINT-GERMAIN-EN-LAYE
—
VILLE DE POISSY

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

2

EXTRAIT DU REGISTRE
DES

DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

DE LA

VILLE DE POISSY

OBJET : Séance du 22 NOVEMBRE 2012

Approbation des
modalités de
concertation proposées
par le STIF pour le
projet de Tangentielle
Ouest phase 2

L'an deux mille douze, le vingt deux novembre à vingt heures, le Conseil Municipal, dûment convoqué par Monsieur le Maire le 15 novembre 2012, s'est assemblé au lieu ordinaire de ses séances sous la présidence de Monsieur Frédéric BERNARD, Maire.

PRÉSENTS : Mme VINAY Mme DRACOULI Mme AUBIN M. HEDRICH M. LOBJEIS M. BOUZNADA Mme METZGER M. ALLAOUCHICHE Mme CHIGNAC M. DUQUESNE Mme COULON M. PASQUIER Mme RODDIER M. MARY Mme MERLIER Mme SKAJENNIKOFF M. BERTRAND Melle WOELFLE M. MARIETTE M. MEHAY M. CARVALHO M. RAYNAL M. BLOCH Mme XOLIN M. BIHANNIC Mme DELAROUZEE M. MONNIER Melle EL MASAOUDI.

POUVOIRS : M. RABEH à M. BERNARD Mme BERKANI à M. ALLAOUCHICHE M. MOREAU à Mme AUBIN Mme BAS à Mme VINAY Mme PENSIVY à Mme METZGER Mme DOMERGUE à M. MONNIER.

EXCUSES : Mme de VAUCOULEURS M. LETELLIER Melle DOMONT M. DEBUS.

SECRÉTAIRE : Mme VINAY.

Les membres présents forment la majorité des membres du Conseil en exercice, lesquels sont au nombre de trente neuf.

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales,

Vu le Code de l'Urbanisme,

Vu le Code Général de la Propriété des Personnes Publiques,

Vu le Code de la Voirie Routière,

Vu les études en cours relatives au Dossier d'Enquête d'Utilité Publique de la TGO phase 1 entre St-Germain-en-Laye et Saint-Cyr-l'École,

.../...
Accusé de réception en préfecture
078-217804988-20121128-2012-22-11-02-DE
Date de télétransmission : 28/11/2012
Date de réception préfecture : 28/11/2012

Délibération approuvée :

- Par :
 - Voix pour
 - Abstention(s)
 - Voix contre
 - Non participation au vote
- A l'unanimité

Vu les études en cours relatives au Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales de la TGO phase 2 entre St-Germain Grande Ceinture et Achères,

Vu le courrier du STIF en date du 30 octobre 2012 proposant les modalités de concertation relatives au projet de Tangentielle Ouest (TGO) phases 1 et 2,

Considérant qu'il apparaît nécessaire au STIF, pour sécuriser juridiquement le projet TGO Phase 2 et éviter tout éventuel recours ultérieur, que les modalités de concertation proposées dans leur courrier du 30 octobre 2012 fassent l'objet d'une délibération formelle,

Considérant que lesdites modalités consistent en la tenue d'une commission de suivi dans les locaux du STIF, à laquelle participera la ville de Poissy,

Attendu que le STIF sollicite expressément l'approbation du Conseil Municipal quant aux modalités de concertation qu'il propose,

LE CONSEIL,

Vu le rapport,

Après en avoir délibéré,

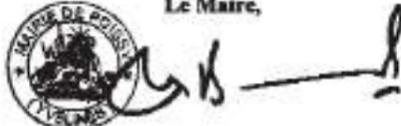
DECIDE :

Article 1 :

d'approuver les modalités de concertation relatives au projet TGO Phase 2 entre St-Germain Grande Ceinture et Achères susvisées, proposées par le STIF.

Article 2 :

de donner tous pouvoirs au Maire pour exécuter la présente délibération.

Le Maire,

Frédéric BERNARD

Actuel de réception en préfecture
078-217894865-20121128-2012-22-11-02-DE
Date de télétransmission : 28/11/2012
Date de réception préfecture : 28/11/2012

COMMUNE D'ACHERES
YVELINES

N° 20

Objet : TANGENTIELLE OUEST
PHASE 2 : AVIS SUR LES
MODALITES DE CONCERTATION

Rapporteur :
A. OUTREMAN

Date de la Séance :
19 NOVEMBRE 2012

Date de la Convocation :
13 NOVEMBRE 2012

Date d'affichage de la convocation :
13 NOVEMBRE 2012

NOMBRE DE CONSEILLERS

En Exercice : 33
Présents : 23
Votants : 32

VOTE

Unanimité : X
Abstentions :
Pour :
Contre :

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU
CONSEIL MUNICIPAL DU 19 NOVEMBRE 2012

L'AN DEUX MILLE DOUZE, LE 19 NOVEMBRE à vingt heures et trente minutes, le Conseil Municipal de la Ville d'Achères, s'est réuni en séance sous la présidence de Monsieur Alain OUTREMAN, Maire d'Achères, suite à la convocation faite plus de cinq jours à l'avance et affichée à la porte de la Mairie.

Etaient présents :

Pascal FRAUDIN, Gaétane PINIER, Elisabeth LE RIBOTEUR, Pascal RIGAUD, Nicole BINEAU, José DA SILVA, Jean René JUGEAU, Daniel SAFON,

ADJOINTS

Elisabeth POSE, Virginia DA SILVA, Jessica DORLENCOURT, Jean-René ABRANTES, Jean-Pierre HERIN, Stéphane GAUTHIER, Martine QUILLERE, Patrick FOURETS, Nelly PASCAUD, Suzanne JAUNET, Marc HONORE, Annie DEBRAY-GYRARD, Daniel LATTANZIO, Cécile CLERMONT

CONSEILLERS

Etaient absents, excusés, ayant donné pouvoir :

Rachel DEROUAULT	à	P. FRAUDIN
Julien CHANTEAU	à	P. RIGAUD
Pascal CAMPEOTTO	à	JR. JUGEAU
Marie-Josée AUDIER	à	G. PINIER
Yolande GAFFIE	à	M. QUILLERE
Kaméla SAOULI	à	A. OUTREMAN
Frédéric MARTIN	à	JP. HERIN
Daniel GIRAUD	à	M. HONORE
Magali AUTRET	à	A. DEBRAY-GYRARD

Etait absente n'ayant pas donné pouvoir :
Anne-Sophie KROLIKIEWICZ

Secrétaire de la Séance : Virginia DA SILVA

CONSEIL MUNICIPAL DU 19 NOVEMBRE 2012

N° 20 TANGENTIELLE OUEST PHASE 2 : AVIS SUR LES MODALITES DE CONCERTATION

L'opération « Tangentielle Ouest » (TGO) est inscrite au Contrat de Projets Etat-Région 2007/2013 et au Contrat Particulier Région/Département des Yvelines 2007/2013, comme opération de type Tram-train, entre Achères et Saint-Cyr-l'École, sous forme d'une extension de la Grande Ceinture Ouest (GCO) « Saint-Germain Grande Ceinture - Noisy-le-Roi ».

L'opération se compose de deux phases :

- la première permet de relier Saint-Cyr RER C à Saint-Germain RER A, via la GCO ;
- la seconde consiste à prolonger la liaison de Saint-Germain Grande-Ceinture vers Achères RER A.

Le STIF finalise actuellement le Dossier d'enquête d'utilité publique (DEUP relatif à la phase 1, entre Saint-Cyr RER et Saint-Germain RER, qui sera soumis à l'approbation du Conseil du STIF du 13 décembre prochain en vue d'une enquête publique au 2^{ème} trimestre 2013.

Le STIF finalise également l'étude d'actualisation du Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP) de la phase 2 (Saint-Germain Grande Ceinture-Achères), qui date de 2006.

La ville se réjouit que le DOCP actualisé soit soumis également au Conseil du STIF le 13 décembre prochain et que celui-ci prévoit également la concertation publique qui sera programmée pour le printemps prochain sur la base des modalités suivantes :

- une publicité préalable dans les communes concernées par le projet, sur l'objet et les modalités du déroulement de cette concertation préalable ;
- des documents d'information sur le projet et sur les modalités de concertation, diffusés notamment aux riverains, équipements, entreprise, etc., situés le long ou à proximité du tracé, et mis à disposition dans les mairies et lors des réunions publiques ;
- un site Internet dédié à la concertation, espace d'information sur le projet permettant le téléchargement des documents relatifs à la concertation (documents d'information, comptes-rendus des réunions,...) ainsi que le dépôt d'observations ou suggestions du public ;
- des réunions publiques d'information et d'échange dans les communes traversées par le projet (Saint-Germain-en-Laye, Poissy, Achères), soit trois réunions publiques ouvertes à tous.

Il est donc demandé au Conseil Municipal de bien vouloir donner un avis formel sur ces modalités.

LE CONSEIL MUNICIPAL, après en avoir délibéré,

DECIDE :

ARTICLE UNIQUE : DE DONNER un avis favorable sur les modalités de la concertation proposées par le STIF.

Fait et délibéré à Achères, le 19 novembre 2012

Pour extrait conforme,
Le Maire



Alain OUTREMAN



37 DÉLIBÉRATION DU CONSEIL DU STIF DU 13 DÉCEMBRE 2012 APPROUVANT LE DOSSIER D'OBJECTIFS ET DE CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES (DOCP) ET LES MODALITÉS DE CONCERTATION

Syndicat des Transports d'Ile-de-France

Délibération n° 2012/377

Séance du 13 décembre 2012



Actualisation du Dossier Objectifs et de Caractéristiques Principales

Modalités de la Concertation

Tangentielle Ouest Phase 2 : Saint-Germain Grande-Ceinture –
Achères Ville RER

Le conseil du Syndicat des transports d'Ile-de-France

- VU le code des transports (partie législative) ;
- VU les articles L300-2 et R300-1 du Code de l'urbanisme ;
- VU le décret n°2005-664 du 10 juin 2005 portant statut du syndicat des transports d'Ile de France et modifiant certaines dispositions relatives à l'organisation des transports de voyageurs en Ile de France ;
- VU la délibération n° 2006/0571 du Conseil du STIF du 5 juillet 2006 approuvant le Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales et la publication CNDP pour la Tangentielle Ouest ;
- VU la délibération n°2008/0450 du Conseil du STIF relative à la convention de maîtrise d'ouvrage unique entre le STIF, RFF et la SNCF et la convention de financement entre le STIF, la Région Île-de-France, l'Etat et le département des Yvelines ;
- VU la délibération n° 2012/0102 du Conseil du STIF du 11 avril 2012 approuvant le bilan de la concertation préalable sur le tronçon sud du prolongement de la Grande Ceinture Ouest entre Saint-Germain-en-Laye et Saint-Cyr-l'École ;
- VU la délibération n° 2012/0103 du Conseil du STIF du 11 avril 2012 approuvant le schéma de principe relatif au projet de Tangentielle Ouest Phase 1 de Saint-Germain-en-Laye RER A à Saint-Cyr-l'École RER C, pour un montant de 220,3 M€ H.T. aux conditions économiques de janvier 2011, avec un coût de référence du matériel roulant estimé à 4,3 M€ la rame (CE 01/2011) et un coût d'objectif à 13 € du train kilomètre, péage compris, pour les coûts d'exploitation ;
- VU le courrier du STIF en date du 30 octobre 2012 demandant aux communes leur avis sur les modalités de concertation ;
- VU le rapport n°2012/377 ;
- VU les avis de la Commission des Investissements et du Suivi du Contrat de Projets du 3 décembre 2012 et de la Commission de la Démocratisation du 7 décembre 2012 ;

Après en avoir délibéré,

DECIDE

Article 1 : d'approuver le Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales actualisé de la Phase 2 du projet de tram-train Tangentielle Ouest entre Saint-Germain Grande-Ceinture et Achères Ville RER ;

Les objectifs de ce projet de transport sont les suivants :

- Favoriser le développement des transports en commun qui répondent aux besoins des échanges locaux ;
- Prolonger la Grande-Ceinture-Ouest actuellement en service, afin d'assurer des correspondances efficaces avec les lignes ferrées radiales du secteur ;
- Faciliter les déplacements vers les pôles d'activités (Versailles, Saint-Quentin-en-Yvelines, Cergy-Pontoise, etc.).

Article 2 : d'organiser une concertation d'une durée minimum de quatre semaines, dont les modalités avec les habitants, riverains, usagers, associations locales et autres personnes concernées, comprendront notamment:

- **Une publicité préalable** dans les communes concernées par le projet, sur l'objet et les modalités du déroulement de cette concertation ;
- **Des documents d'information sur le projet et sur les modalités de concertation**, diffusés notamment aux riverains et aux entreprises situés le long ou à proximité du tracé, et mis à disposition dans les mairies ainsi que sur les lieux des réunions publiques ;
- **Un site Internet dédié à la concertation**, espace d'information sur le projet permettant le téléchargement des documents relatifs à la concertation, et le dépôt d'observations et de suggestions du public ;
- **Des réunions publiques d'information et d'échange** dans chacune des communes traversées par le projet, soit trois réunions publiques ouvertes à tous.

Article 3 : d'autoriser la directrice générale à prendre toute décision et à signer tout acte permettant la concrétisation du projet ;

Article 4 : de charger la directrice générale de l'exécution de la présente délibération qui sera publiée au recueil des actes administratifs du Syndicat des Transports d'Île-de-France, par l'adoption de tout acte nécessaire à la mise en œuvre des procédures de concertation.

Le président du Conseil
du Syndicat des transports d'Île-de-France



Jean-Philippe HUCHON

PARTIE 2
DOCUMENTS
D'INFORMATION



17 GLOSSAIRE

AMPLITUDE HORAIRE

Horaires entre lesquels l'infrastructure de transport est en service. Sur la Tangentielle Ouest, l'amplitude horaire s'étend de 6 h à minuit en semaine et le samedi (de 6 h 30 à 22 h le dimanche et les jours fériés).

CONCERTATION PRÉALABLE

La concertation préalable est un temps d'information et d'échanges avec le public en vue de présenter l'opportunité et les caractéristiques principales du projet. Encadrée par l'article L.300-2 du Code de l'urbanisme ou par l'article R121-2 du Code de l'environnement selon le contexte du projet, elle a pour objectif de recueillir les remarques et avis de tous les acteurs du territoire sur les grands principes et les objectifs du projet.

La concertation doit permettre :

- de répondre aux interrogations des habitants et usagers, liées aux changements engendrés par le projet
- d'enrichir le projet en intégrant au mieux les besoins et les attentes des parties prenantes du projet pour construire une (des) solution(s) partagée(s).

Cette étape est conclue par un bilan approuvé au Conseil du STIF, qui rend compte des échanges et des avis exprimés durant la phase de concertation avec le public. Des études complémentaires seront menées et un projet plus précis sera présenté à la population lors de l'enquête publique. Le bilan de la concertation et les études complémentaires éclairent les choix et les décisions du STIF et de ses partenaires sur les suites à donner au projet.

CONTRAT DE PROJET ÉTAT-RÉGION

Le Contrat de Projet État-Région est un contrat financier entre l'État et la Région, prévu pour une durée de 7 ans. En Île-de-France, il s'articule autour de trois thèmes principaux : la compétitivité et l'attractivité des territoires, la dimension environnementale du développement durable, et la cohésion sociale et territoriale.

CONTRAT PARTICULIER RÉGION-DÉPARTEMENT

Le Contrat Particulier Région-Département (CPRD) est un document par lequel la Région et un Département s'engagent sur la programmation et le financement, pour une durée de sept ans, de projets importants, comme des infrastructures de transports publics, par exemple. Le CPRD vient compléter, à l'échelle du département, les engagements du Contrat de Projet État-Région (CPER).

DOSSIER D'ENQUÊTE D'UTILITÉ PUBLIQUE

Le Dossier d'Enquête d'Utilité Publique constitue le document support de l'enquête publique. Il permet au public de prendre connaissance de l'ensemble du projet. Il comprend notamment un plan de situation du projet, une notice explicative présentant le projet et ses caractéristiques, une évaluation économique et sociale, une étude d'impact sur l'environnement, ainsi que des informations sur les travaux.

DOSSIER D'OBJECTIFS ET DE CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Le Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP) est le support du STIF pour la présentation de ses projets au stade des études préalables. Son approbation par le Conseil du STIF marque le début de la concertation préalable avec les élus et la population.

ENQUÊTE PUBLIQUE

Dernière phase de consultation du public avant la mise en œuvre du projet, l'enquête publique a pour objet d'assurer l'information et la participation du public ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers lors de l'élaboration des décisions susceptibles d'affecter l'environnement. Les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête sont prises en considération par le maître d'ouvrage et par l'autorité compétente pour prendre la décision (Code de l'environnement, article L123-1).

L'enquête d'utilité publique est ouverte par un arrêté pris par le préfet, qui désigne un commissaire-enquêteur ou une commission d'enquête publique composée de plusieurs membres. À l'issue de l'enquête, un rapport est rédigé par le commissaire enquêteur, sur la base duquel il (elle) formule un avis favorable ou défavorable assorti de réserves ou de recommandations. En cas d'avis favorable, le préfet pourra prendre un avis de déclaration d'utilité publique des travaux, qui permettra de commencer les opérations. Dans le cas contraire, cette déclaration ne pourra être acquise que sous la forme d'un décret en Conseil d'État.

ÉTUDES PRÉALABLES

Les études préalables sont effectuées en amont de la conception d'un projet, pour déterminer l'opportunité de celui-ci et ses grandes caractéristiques : longueur du tracé, mode de transport, coût prévisionnel, etc. Les études préalables donnent lieu à la rédaction du Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP), sur la base duquel le projet sera soumis à concertation publique.

FRÉQUENCE D'UNE LIGNE DE TRANSPORT

La fréquence d'une ligne de transport désigne le nombre de rames circulant à un moment donné, selon un intervalle de temps donné.

GRANDE CEINTURE OUEST

La Grande Ceinture Ouest est un tronçon de la ligne ferroviaire de la Grande Ceinture de Paris, situé dans les Yvelines et rouvert au public le 12 décembre 2004.

HEURE DE POINTE

L'heure de pointe est une période de la journée au cours de laquelle la fréquentation est plus importante et concentrée dans le temps (ex : 8 h à 9 h). La capacité d'une ligne est définie par rapport aux simulations de trafics de l'heure de pointe du matin et de l'heure de pointe du soir (HPS).

MAÎTRE D'OUVRAGE

Rôle défini par la loi du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique : « le maître d'ouvrage d'un projet est la personne morale pour laquelle l'ouvrage est construit. [...] Il lui appartient, après s'être assuré de la faisabilité et de l'opportunité de l'opération envisagée, d'en déterminer la localisation, d'en définir le programme, d'en arrêter l'enveloppe financière prévisionnelle, d'en assurer le financement, de choisir le processus selon lequel l'ouvrage sera réalisé et de conclure, avec les maîtres d'œuvre et entrepreneurs qu'il choisit, les contrats ayant pour objet la réalisation des études et l'exécution des travaux. Le maître d'ouvrage définit dans le programme les objectifs de l'opération et les besoins que celle-ci doit satisfaire, ainsi que les contraintes et exigences de qualité sociale, urbanistique, architecturale, fonctionnelle, technique et économiques, d'insertion dans le paysage et de protection de l'environnement ».

PLANCHER BAS INTÉGRAL

Le plancher bas intégral des rames de tramway est situé à hauteur des quais et ne présente aucun dénivelé, ce qui permet un accès aisé à tous.

RAME

Une rame est un ensemble indéformable de plusieurs voitures (ou caisses) attelées les unes aux autres.

RÉSEAU FERRÉ NATIONAL

Le Réseau Ferré National (RFN) français est constitué des lignes françaises de chemin de fer appartenant à Réseau Ferré de France (RFF).

SITE DE MAINTENANCE ET DE REMISAGE (SMR)

Il s'agit d'un site qui offre les infrastructures nécessaires au garage, aux réparations, au nettoyage et à la maintenance des rames de tramway.

STIF

Le STIF est l'autorité organisatrice des transports en Île-de-France. Il définit, subventionne l'offre de service offerte aux voyageurs, et améliore le système de transport public francilien en définissant le contenu des projets d'investissement. Émanation des collectivités locales (Région Île-de-France, Mairie de Paris ainsi que les 7 autres départements franciliens), il est présidé par le Président de la Région Île-de-France, qui gère le budget annuel de fonctionnement des transports en commun en Île-de-France.

Pour améliorer les transports en Île-de-France, le STIF privilégie deux types de solutions :

- La création de lignes nouvelles et le prolongement de lignes existantes
- L'amélioration de la qualité de service en termes de confort, fréquence, accessibilité, service de nuit et week-end.

TRAM-TRAIN

Le tram-train est un véhicule proche du tramway. Il est capable de circuler en ville comme un tramway, mais également sur les voies du Réseau Ferré National (RFN) comme un train régional.

TRANSPORT ACCESSIBLE

Un transport accessible est un réseau de transport dont l'accessibilité est assurée à la fois sur les plans géographique (interconnexion et proximité), physique (accès piétonnier et transport non motorisé tous modes) et social (tarification et services performants).

ZAC

Une Zone d'Aménagement Concertée est une zone à l'intérieur de laquelle une collectivité publique ou un établissement public décide de réaliser l'aménagement et l'équipement de terrains en vue de la construction d'habitations, de commerces, d'industries. Les équipements publics réalisés dans le cadre de la ZAC peuvent être très différents (eau potable, assainissement, routes, écoles, habitations...).

27 FOIRE AUX QUESTIONS (FAQ)

CONTEXTE ET CALENDRIER DU PROJET

1. Pourquoi le projet de Tangentielle Ouest ?

À l'heure actuelle, le département des Yvelines est essentiellement desservi par des lignes de transports en commun en provenance et en direction de Paris. Malgré le dynamisme du secteur, aucune ligne ne relie le nord au sud du département.

Le projet répond ainsi à plusieurs objectifs :

- **Répondre aux besoins de déplacement en offrant une liaison nord-sud**
- **Prolonger l'actuelle Grande Ceinture Ouest (GCO) en service depuis 2004 de manière à offrir des correspondances efficaces** avec différentes lignes :
 - RER A à Saint-Germain-en-Laye, Achères,
 - RER C à Saint-Cyr-l'École,
 - Ligne Transilien L à Saint-Nom-la-Bretèche et Achères,
 - Lignes Transilien U et N à Saint-Cyr-l'École.
- **Faciliter les déplacements vers les pôles d'activités**, notamment vers les pôles d'emplois de Poissy, Saint-Germain-en-Laye, Versailles et Saint-Quentin-en-Yvelines, sans transiter par Paris.

En outre, le projet TGO permettra également de :

- accompagner le **développement économique et urbain** du territoire
- proposer une **alternative à l'utilisation de la voiture particulière**.

2. Où en est le projet depuis la concertation de 2008 ?

Le programme de l'opération est constitué de deux phases :

- La première phase prévoit le prolongement de la Grande Ceinture Ouest entre Saint-Germain RER et Saint-Cyr RER. Du 15 septembre 2008 au 11 octobre 2008, la concertation s'est déroulée dans les communes concernées par la phase 1 du projet. Suite à la concertation fin 2008, des études complémentaires ont été menées de 2009 à 2012, afin d'élaborer le Dossier d'enquête d'utilité publique. Le projet détaillé de la phase 1 sera soumis à enquête publique courant 2013. Sa mise en service est prévue fin 2018.
- La seconde phase prévoit le prolongement depuis Saint-Germain Grande Ceinture (GC) jusqu'à Achères-Ville RER. Le projet de la 2^e phase de la Tangentielle Ouest sera soumis à concertation du 15 avril au 17 mai 2013, sur la base d'un Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP) actualisé en 2012. Sa mise en service est prévue fin 2019.

3. Quand la Tangentielle Ouest sera-t-elle mise en service ? Pourquoi est-ce si long ?

■ **Phase 1 – Saint-Germain RER – Saint-Cyr RER.** Sous réserve d'un avis favorable de la commission d'enquête et d'un arrêté préfectoral d'ici fin 2013, la mise en service du tram-train est prévue pour fin 2018.

■ **Phase 2 – Saint-Germain Grande Ceinture – Achères Ville RER.** Pour cette phase, l'enquête publique est prévue courant 2014. La mise en service du tram-train est prévue, sous réserve d'un avis favorable de la commission d'enquête et d'un arrêté préfectoral début 2015, fin 2019.

En moyenne, la durée des travaux pour un projet de tram-train en Île-de-France est d'environ 3 à 4 ans. Les délais de réalisation de la Tangentielle Ouest sont dans ces ordres de grandeurs constatés. La conception et la mise en œuvre d'une telle infrastructure nécessitent un certain nombre d'étapes obligatoires, tant techniques qu'administratives, qui dimensionnent la durée des phases d'études. La phase de travaux représente une durée conséquente, qui est liée aussi à la nécessité de limiter les nuisances (ex : limitation des travaux de nuit, maintien des conditions de circulation, etc.).

4. Quels sont les acteurs du projet ? Quel est le rôle de chacun ?

Les acteurs du projet sont l'**État**, la **Région Île-de-France**, le **département des Yvelines**, le **STIF**, **RFF** et **SNCF**. Ils travaillent et concertent avec les multiples acteurs locaux (communes, communauté d'agglomération, établissements publics, etc.).

- Le **STIF** est l'autorité organisatrice des transports en Île-de-France et le maître d'ouvrage de la partie tramway du prolongement de la Grande Ceinture Ouest. Par ailleurs, le STIF finance l'exploitation et le matériel roulant.
- **RFF** est maître d'ouvrage sur le Réseau Ferré National : cela porte sur la ligne ferroviaire en service entre Saint-Germain Grande Ceinture et Noisy-le-Roi, et sur la réhabilitation des voies de la Grande Ceinture qui seront réutilisées pour le prolongement.
- **SNCF** assure la maîtrise d'ouvrage de la rénovation et de la modernisation des bâtiments gare ainsi que de l'atelier garage.
- L'**État**, la **Région Île-de-France** et le **département des Yvelines** financent les études et les travaux au titre du Contrat de Projet État Région (CPER) 2007 - 2013 et du Contrat Particulier Région-Département des Yvelines (CPRD78).

5. Combien coûte le projet ? Comment est-il financé ?

À ce stade des études, le coût du projet, hors matériel roulant, est estimé par le STIF à :

- pour la phase 1 : 220,3 millions d'euros HT *
- pour la phase 2 : 135 millions d'euros HT *

Le projet de phase 2 comporte un certain nombre d'options, qui seront arbitrées dans la suite des études :

- terminus à l'Est des voies ferrées à Achères-Ville (RER) et aménagement des passages à niveau du golf de Saint-Germain-en-Laye : 12 millions d'euros HT *
- aménagement prévus à l'horizon de la Ligne Nouvelle Paris Normandie pour la gare d'Achères Chêne Feuillu : 50 millions d'euros HT *

À ce jour, les études des phases 1 et 2 et les premiers travaux de la phase 1 sont financés par l'État, la Région et le Département des Yvelines. Pour le matériel roulant, il est financé à 100 % par le STIF (une dizaine de rames pour la phase 1 et une douzaine supplémentaire pour la phase 2).

Ce projet fait partie du Nouveau Grand Paris annoncé par le Premier Ministre le 6 mars 2013. Le financement du projet sera négocié dans le cadre des futurs CPER (Contrat de Projet État Région) et CPRD (Contrat Particulier Région-Département).

6. Quelle est la différence entre une concertation préalable et une enquête publique ? Pourquoi ces deux consultations publiques ont-elles lieu quasiment en même temps sur le projet TGO ?

Ces deux procédures sont distinctes :

- **La concertation préalable** est un premier temps d'information et d'échanges. Elle permet de recueillir les avis et les remarques du public dès les prémices du projet.
- **L'enquête publique** est une consultation du public sur un projet beaucoup plus détaillé et abouti. Elle constitue la dernière phase de consultation du public avant la mise en œuvre du projet, si celui-ci est déclaré d'utilité publique.

La Tangentielle Ouest est un projet en deux phases :

- **La phase 1** consistera à prolonger la Grande Ceinture Ouest : au nord entre Saint-Germain GC et Saint-Germain RER, au sud entre Noisy-le-Roi et Saint-Cyr RER.
- **La phase 2** reliera la gare Saint-Germain GC à la gare d'Achères Ville RER par un prolongement de la Grande Ceinture Ouest actuelle au nord.

Ces deux phases sont à des stades d'études et d'avancement différents, auxquels correspondent des phases spécifiques de consultation du public :

- **La phase 1** a fait l'objet d'une concertation préalable en 2008. Elle sera soumise à **enquête publique courant 2013**.
- **La phase 2** fera à son tour l'objet d'une **concertation préalable du 15 avril au 17 mai 2013**.

7. Comment s'informer sur le projet ? Comment peut-on donner son avis ?

Le public est invité à s'exprimer au cours de l'année 2013 sur les deux phases du projet :

PHASE 1 : L'enquête publique permettra aux personnes concernées de s'informer et de s'exprimer sur un projet très détaillé, suite aux études menées depuis la concertation de 2008.

Il s'agit de la dernière consultation du public avant la mise en œuvre du projet. Les modalités précises d'expression du public lors de l'enquête seront détaillées ultérieurement.

PHASE 2 : La période de concertation préalable, du 15 avril au 17 mai 2013, permettra au public de s'exprimer dès les prémices du projet, sur son opportunité et ses caractéristiques principales. Pour vous informer et donner votre avis vous pouvez :

- Participer aux réunions publiques
 - Mercredi 17 avril à 20 h à Achères, Salle Boris Vian, place Georges Brassens
 - Mardi 23 avril à 20 h à Poissy, Centre de Diffusion Artistique, 53 avenue Blanche de Castille
 - Jeudi 16 mai à 20 h à Saint-Germain-en-Laye, Salle Jacques Tati, 12 bis rue Danès de Montardat
- Utiliser les urnes prévues en mairie pour y déposer un avis
- Remplir le coupon-réponse détachable des dépliants /lettres d'information et le renvoyer sans l'affranchir
- Laisser votre avis en ligne sur le site internet www.tangentielleouest.fr
- Télécharger le DOCP sur le site internet dédié au projet

* Aux conditions économiques de janvier 2011.

TRACÉ ET STATIONS

8. Pourquoi un seul tracé est-il présenté à l'avis du public? D'autres possibilités de tracé ont-elles été étudiées?

Le tracé présenté aujourd'hui à l'avis du public est le fruit d'une réflexion engagée depuis plusieurs années en collaboration avec les acteurs du territoire.

■ Pour la **phase 1**, plusieurs variantes ont été étudiées concernant notamment l'insertion du centre de maintenance, le passage dans la perspective du Château de Versailles, l'insertion du tram-train à Saint-Germain-en-Laye ou encore le tracé entre les stations Saint-Germain GC et Saint-Germain RER. L'ensemble des différents tracés a été concerté avec les acteurs locaux. Les deux tracés étudiés à Saint-Germain-en-Laye ont été présentés au public lors de la concertation de 2008; le tracé par le Camp des Loges a été acté suite à la concertation. Le tracé de la phase 1 qui est présenté à l'enquête publique est le fruit des études approfondies qui ont suivi la concertation.

■ Concernant la **phase 2**, plusieurs tracés ont également été étudiés. Pour des raisons de coûts et d'exploitation, c'est un tracé réutilisant en grande partie les emprises existantes du Réseau Ferré National de la Grande Ceinture qui a été retenu et qui est aujourd'hui présenté à la concertation préalable. Les participants à la concertation pourront s'exprimer sur les caractéristiques générales du projet, dont le tracé.

9. Est-il prévu de prolonger la Tangentielle Ouest? Vers où?

Des prolongements à un horizon plus lointain sont inscrits au projet de nouveau Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF 2012) : il s'agit des prolongements vers Versailles au Sud et vers Cergy au Nord (horizon 2030).

Le prolongement de la Tangentielle Ouest à Saint-Quentin-en-Yvelines n'est pas inscrit au projet de SDRIF 2012 de la Région Île-de-France. Cependant des premières études ont été menées à l'initiative de la Communauté d'Agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines sur le prolongement de la Tangentielle Ouest à Saint-Quentin-en-Yvelines. Les résultats de ces études viendront alimenter les études que le STIF mènera en 2013 sur la desserte en Transports en Commun en Site Propre (TCSP) de l'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines.

10. Combien y aura-t-il de stations? Comment s'appelleront-elles? Que vont devenir les gares actuelles?

Pour la **phase 1** : **11 stations** sont prévues, dont trois en correspondance directe avec le réseau ferré existant (lignes RER à Saint-Germain et Saint-Cyr-l'École, lignes Transilien à Saint-Nom-la-Bretèche et Saint-Cyr-l'École). Une douzième station, Allée Royale de Villepreux, est prévue à plus long terme.

Pour la **phase 2** : **2 stations supplémentaires** sont prévues dont une en correspondance avec le réseau ferré existant (RER et Transilien à Achères-Ville). Une troisième station, Achères-Chêne-Feuillu, est prévue en mesure conservatoire.

Les noms des stations utilisés actuellement sont indicatifs. Le nom des stations sera arrêté lors des études ultérieures, en concertation avec les collectivités.

Concernant les gares actuelles de la Grande Ceinture Ouest, les bâtiments voyageurs seront fermés aux usagers. Des équipements de type tramway nécessaires aux voyageurs seront installés sur les quais.

11. Comment a été choisi l'emplacement des stations?

Les stations ont été positionnées de manière à :

- **Desservir un maximum de personnes** (habitants, emplois) et sont donc placées à des points stratégiques du tracé du tram train, c'est-à-dire :
 - à proximité des carrefours des rues qui permettent un bon rayonnement dans les quartiers environnants
 - à proximité des pôles résidentiels
 - à proximité des pôles d'emplois et d'activités professionnelles
 - à proximité de zones de loisirs et de lieux d'intérêt touristique
- **Optimiser la correspondance avec les bus et le réseau structurant du territoire** : RER A, RER C et lignes Transilien.

Ces besoins doivent être conjugués avec l'espace disponible pour insérer les quais et l'accès aux stations.

12. Comment seront aménagées les stations? Seront-elles accessibles aux personnes à mobilité réduite?

Toutes les stations (existantes ou à créer), seront aménagées selon les mêmes principes. Les stations seront de type « tramway » (pas d'agent de vente ou d'accueil en permanence sur place, pas de contrôle d'accès) et disposeront d'au moins un abri par quai.

Les équipements en stations sont les suivants :

- automate point de vente
- valideurs, bancs, corbeilles,
- borne d'alarme,
- système de vidéo surveillance,
- système de sonorisation,
- abris à vélos, pour chaque station,
- affichage informations voyageurs statique et dynamique, visuelle et sonore.

L'ensemble de la ligne sera conçue dans le souci de faire du tram-train **un moyen de transport accessible à tous et notamment aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR).**

La prise en compte de l'accessibilité dans la conception des futures stations de la Tangentielle Ouest est conforme au **Schéma directeur de l'accessibilité** adopté par le Conseil du STIF en 2008 : les aménagements des stations doivent assurer un accès complet des personnes à mobilité réduite, de la voirie (abords de la gare) jusqu'au train.

L'accessibilité des stations prend notamment en compte les normes en vigueur pour les PMR (Arrêté du 18 janvier 2008). En résumé, celles-ci consistent en :

- un espace vertical ou horizontal de 5 cm maximum pour toute marche à franchir (notamment entre les quais et les rames),
- des rampes d'accès aux quais d'une pente maximale de 4 % (ou 5 % avec un palier de repos tous les 10 m),
- des bandes podotactiles (texture en relief) au droit des traversées.

LA TANGENTIELLE OUEST EN PRATIQUE

13. Qu'est-ce qu'un tram-train? Pourquoi avoir choisi ce mode?

Le tram-train a été choisi car il offre de nombreux avantages par rapport aux autres modes de transport. En effet, il est capable de **circuler à la fois comme un tramway en ville, et comme un train sur les voies du réseau ferré national.**

Ce mode innovant associe ainsi les avantages des deux moyens de transport :

- La **rapidité** et les équipements de **sécurité** du train pour circuler sur les voies ferroviaires
- **L'insertion urbaine** en ville avec une voie de circulation réservée et la priorité aux feux.

Il permet d'offrir aux voyageurs :

- des temps de parcours rapides et fiables;
- un meilleur confort;
- une accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.

La capacité des rames de tram-train est de l'ordre de **250 passagers.**

14. Va-t-on utiliser l'ancienne voie ferrée de la Grande Ceinture?

En effet, la Tangentielle Ouest empruntera la plate-forme actuellement non exploitée de la Grande Ceinture, de Saint-Cyr-ZAC jusqu'au centre de maintenance sur la phase 1 et de Saint-Germain Grande-Ceinture jusqu'au Triangle des Ambassadeurs sur la phase 2. Quelques **travaux d'adaptation et de rénovation** devront être réalisés : électrification de la ligne, suppression de certains passages à niveau et adaptation des installations de signalisation de cette voie ferrée afin de la rendre compatible avec la circulation d'un tram-train (notamment le temps de fermeture des barrières aux passages à niveau). Sur la phase 1, une modification de la voie ferrée existante est prévue dans la **perspective du Château de Versailles** : le profil de la voie sera abaissé d'environ 1 mètre afin de ne pas altérer la continuité visuelle de cet axe sensible.

Sur certaines sections, la Tangentielle Ouest empruntera **une nouvelle voie urbaine**, de type tramway, créée dans le cadre du projet :

- sur la phase 1, entre les stations de Saint-Germain GC et de Saint-Germain RER, sur 3,6 km, via le Camp des Loges.
- sur la phase 2, du secteur Grand Cormier à la gare d'Achères-Ville (RER) sur 2,4 km, en parallèle des voies RER.

15. Quelle sera la fréquence de la TGO ? Son amplitude horaire ?

Pour la phase 1 Saint-Germain RER - Saint-Cyr il est prévu un tram-train toutes les 10 minutes en heures de pointe et toutes les 30 minutes en heures creuses. L'amplitude horaire est :

- de 6 h à minuit en semaine et le samedi
- de 6 h 30 à 22 h les dimanches et fêtes.

Pour la phase 2, l'exploitation tiendra compte des enseignements de la fréquentation de la phase 1 qui aura été mise en service auparavant. En heures de pointe (jours ouvrables), il est envisagé :

- un tram-train toutes les 5 minutes par sens entre Saint-Cyr RER et Saint-Germain GC (il s'agit du tronçon commun aux deux phases)
- un tram-train toutes les 10 minutes par sens sur chacun des tronçons : Saint-Germain GC – Saint-Germain RER et Saint-Germain GC – Achères-Ville.

En heures creuses, les fréquences seront de 30 minutes sur les deux branches et de 15 minutes sur la section commune Saint-Cyr – Saint-Germain GC.

16. Quel sera le tarif appliqué au tram-train ?

Le trajet à bord de la Grande Ceinture Ouest prolongée sera soumis à la **tarification en vigueur** pour les transports en commun franciliens applicable au moment de sa mise en service. À titre d'exemple, pour se déplacer aujourd'hui à bord de la Grande Ceinture Ouest (Ligne L du Transilien), il faut se munir d'un billet Origine/Destination ou d'un forfait sur **Pass Navigo** correspondant aux zones tarifaires du trajet. Le **billet Origine/Destination** permet d'effectuer un trajet entre deux gares du réseau Île-de-France (trains Transilien ou RER). Il est valable dans un sens ou dans l'autre, pour un trajet continu, dans une limite de 2 heures.

17. Pourra-t-on monter avec son vélo à bord du tram-train ?

Les modalités d'accueil à bord seront **similaires à celles du réseau actuel** (tolérance en heures creuses). Le tram-train ne bénéficiera pas d'équipements spécifiques (ex : porte-vélos) mais l'accès de plain-pied facilitera la montée à bord des vélos.

18. Où seront garées les rames du tram-train ?

Un **site de maintenance et de remisage (SMR)** sera construit dans le cadre du projet, sur le site de Versailles-Matelots à l'extrémité sud de la ligne. Le site de maintenance et de remisage s'étend sur une superficie d'environ 5 hectares. Il est conçu pour **accueillir et entretenir les rames nécessaires pour l'exploitation des phases 1 et 2. Ainsi la capacité de l'atelier-garage proposé est adaptée aux besoins de ces deux phases.** Certains éléments concernant la phase 2, notamment l'atelier garage, seront réalisés dès la phase 1, permettant de réaliser des économies.

Le site de Versailles-Matelots, où sera implanté le SMR, est inclus dans le **périmètre de protection du Château de Versailles**. Des mesures seront prises pour **intégrer le site de maintenance dans son milieu proche** (RER, coteaux de Satory, limite avec la caserne des Matelots) et pour prendre en compte le patrimoine bâti (Château de Versailles).

Les équipements et bâtis du futur site de maintenance et de remisage feront l'objet de contrôles techniques et sécuritaires. La maintenance des rames, comme leur garage, ne **généreront pas d'impact sonore important**.

19. À quoi servent les sections de transition électrique ? Est-ce dangereux ?

Une section de transition permet au tram-train de **passer du mode train au mode tramway**, et inversement, sans interrompre sa course. En effet, la circulation d'un train sur le Réseau Ferré National (RFN) et la circulation d'un tramway en zone urbaine présentent de nombreuses différences :

- Le changement de mode (conduite à vue en mode « tramway », conduite sur signaux d'espacement en mode « train »);
- Le changement de sens de circulation (à droite sur le réseau urbain, à gauche sur le RFN « classique »);
- Le changement d'alimentation électrique (750 V en urbain et 25 kV sur le RFN).

La zone de transition est constituée d'une **« zone neutre »**, c'est-à-dire **non électrifiée**, que le tram-train franchit sur son élan. Le franchissement de la zone de transition n'est **pas ressenti par les voyageurs**.

Sur le projet TGO il y a **deux zones de transition** :

- **au nord de la station Saint-Germain GC** : le tram-train quitte la voie ferroviaire de la Grande Ceinture pour s'insérer en mode urbain à Saint-Germain-en-Laye et vice-versa;
- **au niveau du Triangle des Ambassadeurs** sur la phase 2, pour arriver à Achères-Ville (RER).

ENVIRONNEMENT ET CADRE DE VIE

20. Quels seront les impacts du projet sur la forêt ?

Pour la phase 1 du projet, des acquisitions sont nécessaires le long de l'avenue des Loges et de l'avenue Kennedy, en bordure de forêt domaniale de Saint-Germain-en-Laye, conduisant à **déboiser une surface d'environ 2,2 hectares**.

Le projet prévoit, en lien avec l'ONF et la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Agriculture de l'Alimentation et de la Forêt (DRIAAF), de **compenser l'impact généré par le défrichement et d'atténuer les effets indirects par des mesures d'accompagnement**. Conformément à la législation en vigueur, une demande d'autorisation de défrichement sera menée. Celle-ci établira précisément les emprises à défricher, la nature des terrains et leur qualité écologique. Elle définira les compensations en lien avec les gestionnaires et/ou propriétaires des surfaces boisées impactées. La Maîtrise d'ouvrage s'est d'ores et déjà engagée activement dans la recherche de terrains pour compenser le défrichement. **Des mesures d'accompagnement** permettant de compenser les effets indirects sur la faune et la flore seront également mises en œuvre (rétablissement des chemins forestiers, reconstitutions d'ourlets forestiers, implantation de clôtures, reconstitution d'habitats, réseau de buses, etc.). Le coût des compensations forestières est intégré au projet.

Pour la phase 2, le projet conduit également à **déboiser une surface d'environ 3 hectares** sur la forêt domaniale de Saint-Germain-en-Laye (2 hectares pour l'insertion de la plate-forme le long des voies du RER, et 1 hectare pour l'aménagement de la station d'Achères-Chêne-Feuille prévue à plus long terme). Tout comme pour la phase 1, **des mesures seront prises pour compenser cet impact**.

Sur l'ensemble du projet, des mesures seront également prises en **phase travaux** pour limiter l'impact à court terme : les emprises du chantier sur les espaces naturels seront limitées au maximum, les arbres restant en place seront protégés et les travaux interviendront au maximum en dehors des périodes de nidification et d'hibernation. Les travaux de nuit seront également limités au strict nécessaire. Le projet prévoit le **rétablissement de l'ensemble des cheminements de promenades** lorsque ceux-ci sont impactés par le tram-train. La maîtrise d'ouvrage travaille notamment en lien avec l'ONF pour définir les modalités des **rétablissements des chemins forestiers**.

21. Qu'est-il prévu pour assurer l'insertion paysagère, environnementale et architecturale du projet ?

Le projet de Tangentielle Ouest s'insère dans un contexte paysager et architectural particulièrement riche. À ce titre, le projet a fait l'objet d'un passage devant la **Commission Nationale des Monuments Historiques** en avril 2012 pour présenter l'insertion du projet aux abords du Château de Versailles : le site de maintenance et de remisage, la « virgule » de Saint-Cyr et le passage devant la perspective du Château (PN1). La commission a validé le projet sous réserve que les efforts soient poursuivis en matière d'insertion paysagère dans la suite des études. Ce point sera traité lors des études d'avant-projet.

L'arrivée de la Tangentielle Ouest à Saint-Germain-en-Laye RER a fait également l'objet d'une présentation pour information. Ce point, ainsi que le passage dans la perspective du Château de Versailles, en raison de leur insertion en site classé (Plaine de Versailles et terrasse du Château de Saint-Germain-en-Laye) feront l'objet (à l'issue des études d'avant-projet) d'un passage devant la **Commission Départementale de la Nature des Paysages et des Sites**. Les travaux nécessiteront l'avis du ministre chargé des sites.

22. Combien de temps vont durer les travaux ? Serons-nous informés ?

Pour chacune des deux phases, **les travaux vont se dérouler sur 3 ans environ**, durée habituelle pour un projet de transport sur rails : entre 2016 et 2018 pour la phase 1 et entre 2017 et 2019 pour la phase 2. Les travaux donneront lieu à un **phasage** qui permettra de minimiser le plus possible les gênes pour les riverains : les travaux de déviation des réseaux (eau, téléphone...) tout d'abord, puis les travaux du tram-train lui-même. Par ailleurs, dans la mesure du possible, les travaux auront lieu en journée. Bien évidemment, des mesures seront prises pour **limiter la gêne occasionnée. Un dispositif de communication et d'information** sera mis en place lors de la phase chantier pour informer les riverains et les personnes concernées par les travaux. Une attention particulière sera par ailleurs portée à **l'activité économique et touristique du territoire** : par exemple les accès aux commerces et aux sites touristiques seront maintenus, ainsi que des places de stationnement et de livraison.

23. Est-ce que le tram-train va engendrer du bruit ou des vibrations ?

D'une façon générale, **les bruits liés au tram-train seront d'une ampleur très limitée et sans dépasser les seuils réglementaires**; ils auront principalement quatre sources :

- le bruit de roulement des rames (moteurs et roue sur les rails),
- le bruit du fonctionnement des stations : fermeture des portes, annonces vocales,
- les bruits spécifiques aux voies de garage et à l'activité de l'atelier de maintenance de Versailles-Matelots.

L'expérience montre que **les vibrations au passage d'une rame de train sont d'amplitude très faible. Sur la totalité de la ligne les niveaux vibratoires transmis aux bâtiments ne seront pas perceptibles.** Ils ne seront donc pas de nature à créer une quelconque gêne pour les occupants.

24. Est-il prévu que la ligne soit empruntée par le fret ? Par des trains de marchandises ?

La ligne Tangentielle Ouest sera **dédiée à la circulation du tram-train**. La mixité des circulations avec des trains de fret n'est donc pas envisagée. Néanmoins, afin de préserver l'évolutivité de la ligne, les caractéristiques techniques de la ligne devront permettre de faire circuler, si nécessaire et à la demande de l'État, des trains classiques, notamment de fret. À ce jour, **ceci n'est pas envisagé, ni à moyen ni à long terme**. Dans cette éventualité, une **concertation du public** serait engagée avant toute mise en service.

25. Y aura-t-il des expropriations ? Qui sera concerné ?

Dans le cadre du projet, certaines acquisitions foncières ont été **identifiées comme nécessaires**.

L'**enquête parcellaire permettra de déterminer très précisément les parcelles** que les maîtres d'ouvrage auront besoin d'acquérir pour le projet. Les **négociations amiables restent privilégiées**. L'expropriation n'aura lieu qu'en dernier recours.

ARTICULATION AVEC LES AUTRES MODES DE TRANSPORT

26. Quelles sont les correspondances offertes avec les autres modes de transport ?

En phase 1, la TGO offre les **correspondances** suivantes avec les transports ferrés existants :

- à Saint-Germain RER avec le **RER A**
- à Saint-Nom-la-Bretèche avec la **ligne L du Transilien**
- à Saint-Cyr-l'École avec le **RER C** et les **lignes U et N du Transilien**

En phase 2, la TGO offre une correspondance avec le **RER A** et la **ligne L du Transilien** à Achères-Ville.

Le **réseau de bus** sera également réorganisé pour offrir des correspondances avec le tram-train.

27. Le projet va-t-il entraîner la suppression de places de stationnement ? Des parcs-relais seront-ils créés ?

À ce stade des études, **le projet TGO ne devrait avoir aucun impact sur le stationnement existant**. Le cas échéant, il sera recherché une compensation adaptée aux besoins locaux des riverains et commerces, avec en priorité une **restitution des stationnements aux abords des commerces et une mutualisation des aires de livraison**.

La construction de **parcs relais** et le réaménagement des pôles d'échanges ne sont pas prévus dans le cadre du projet de Tangentielle Ouest. Des études fines de rabattement des usagers (bus, voitures et vélos) seront conduites dans les phases ultérieures des études, de manière à faire le point sur une éventuelle demande de stationnement supplémentaire.

28. La circulation routière sera-t-elle impactée par le projet ?

De manière générale, le tram-train devrait permettre **l'amélioration des conditions de déplacement**, du fait de la diminution induite du nombre d'usagers de voitures individuelles.

En phase travaux, les conditions de circulation seront inévitablement perturbées, mais des mesures compensatoires seront mises en œuvre pour limiter la gêne : information préalable, plans de circulation associés aux travaux avec itinéraires de substitution, aménagements provisoires mis en œuvre en phase chantier.

29. Que deviendront les lignes de bus existantes ?

En amont de la mise en service du tram-train, une **réorganisation du réseau de bus** aura lieu selon les principes suivants :

- optimiser la desserte bus
- favoriser le rabattement vers la TGO et les autres modes
- limiter les doublons sur un même parcours
- optimiser les temps de parcours
- faciliter les correspondances
- améliorer le service apporté aux usagers
- mettre en cohérence les transports en commun à l'échelle du territoire.

Cette réorganisation fait d'ores et déjà l'objet d'une réflexion qui se poursuivra dans les phases d'études ultérieures et sera **mise en application conjointement à la mise en service de la TGO**.

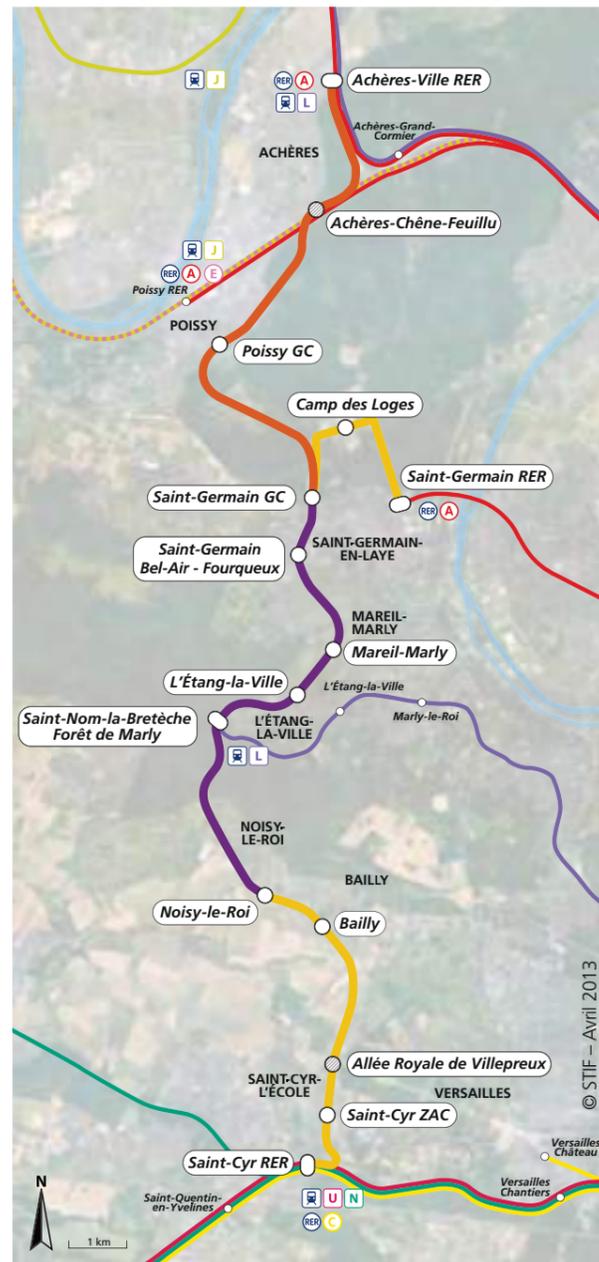
30. Des pistes cyclables sont-elles prévues le long de la TGO ? Et du stationnement pour les vélos près des stations ?

Des aménagements cyclables sont prévus à Saint-Germain-en-Laye le long de l'avenue Kennedy et de l'avenue des Loges.

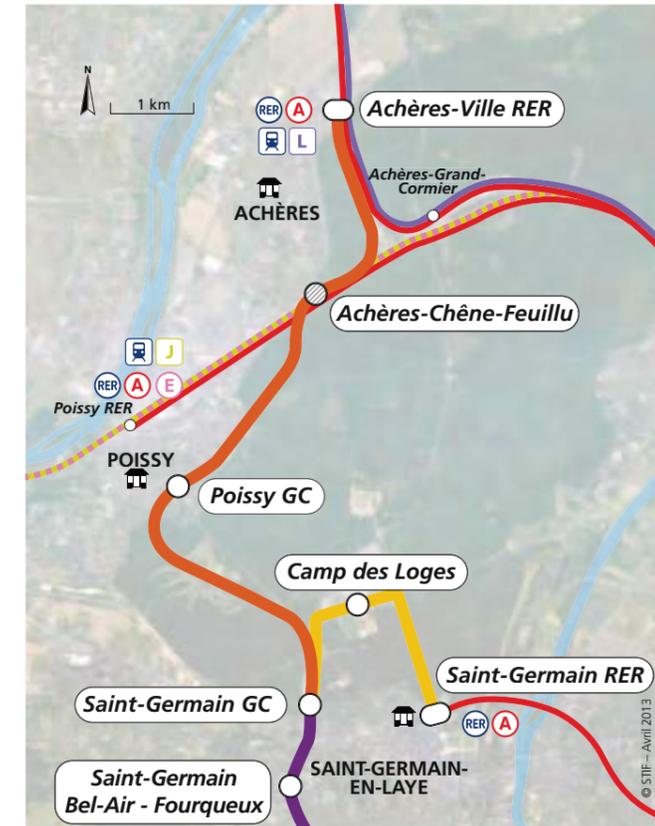
Le projet prévoit l'implantation d'abris à vélos à proximité de chaque station, conformément au **Schéma Directeur du Stationnement Vélos**, dont l'objectif est de **quintupler le nombre de places de stationnement vélos à l'horizon 2020**, en passant à 20 000 places, via le service Véligo.

37 CARTES DU TRACÉ

Tracé global du projet Tangentielle Ouest



Tracé de la phase 2 du projet Tangentielle Ouest



4/ COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Tangentielle Ouest

Communiqué de presse
Jeudi 11 avril 2013

Du lundi 15 avril au vendredi 17 mai 2013, le public est invité à participer à la concertation sur la phase 2 du projet Tangentielle Ouest.

Cette concertation constitue un premier temps d'information et de participation du public sur la phase 2 (nouvelle ligne entre Saint-Germain Grande Ceinture (GC) et Achères-Ville RER) du projet Tangentielle Ouest.

Comment s'informer et s'exprimer ?

- **Participer aux 3 réunions publiques :**
 - **Mercredi 17 avril à 20h à Achères :** Salle Boris Vian – Place Georges Brassens
 - **Mardi 23 avril à 20h à Poissy :** Centre de Diffusion Artistique – 53, avenue Blanche de Castille
 - **Jeudi 16 mai à 20h Saint-Germain-en-Laye :** Salle Jacques Tati – 12 bis, rue Danès de Montardat
- **Consulter le Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP),** en ligne sur le site internet du projet
- **Remplir le coupon-réponse** (disponible dans la lettre d'information ou le dépliant) à renvoyer sans affranchissement
- **Utiliser les urnes prévues** à Achères, Poissy et Saint-Germain-en-Laye pour déposer un avis
- **Donner votre avis en ligne** sur le site dédié au projet : www.tangentielleouest.fr

La phase 2 du projet
Tangentielle Ouest :
Saint-Germain GC/
Achères-Ville RER



Tracé du projet Tangentielle Ouest (phase 2) © STIF - 2013

PLUS D'INFOS SUR :
www.tangentielleouest.fr



Tangentielle Ouest

Portée par le STIF, RFF et SNCF et financée par l'État, la Région Île-de-France et le Conseil général des Yvelines, la Tangentielle Ouest est **un projet de tram-train qui consiste à prolonger la Grande Ceinture Ouest au nord et au sud du département des Yvelines.**

Sur 28,5 km et 15 stations (dont 2 à plus long terme), le tram-train de la Tangentielle Ouest reliera Saint-Cyr-l'École à Achères-Ville en 35 minutes environ.

Outre la possibilité de se déplacer plus rapidement en transport en commun entre le nord et le sud du département, sans avoir à passer par Paris, la Tangentielle Ouest offrira des **correspondances avec le RER A, le RER C** et avec les **lignes SNCF Transilien U, L, et N** et facilitera l'accès aux principaux pôles d'emplois de Poissy, Saint-Germain-en-Laye, Versailles et Saint-Quentin-en-Yvelines.

La Tangentielle Ouest est un projet en 2 phases :

- **La phase 1** permettra de prolonger la Grande Ceinture Ouest au nord, entre Saint-Germain GC et Saint-Germain RER ; au sud, de Noisy-le-Roi à Saint-Cyr RER. Dans la continuité de la concertation de 2008, le projet détaillé de cette phase 1 fera l'objet d'une **enquête publique mi-2013.**
- **La phase 2** prolongera la Grande Ceinture Ouest de Saint-Germain GC vers Achères-Ville RER et fera l'objet d'une **concertation préalable du 15 avril au 17 mai 2013.**

Pour la phase 2, les études et premiers travaux sont **financées par l'État, la Région Île-de-France et le Conseil général des Yvelines.** Le coût du projet est estimé à 135 millions d'euros (au stade des études actuelles, hors matériel roulant). Le **STIF** financera la totalité du matériel roulant.

Les travaux de la **phase 2 du projet** pourraient commencer en 2017 pour une **mise en service à l'horizon 2019.**



Contacts presse :

STIF :
Sébastien Mabilbe – 01 47 53 28 42

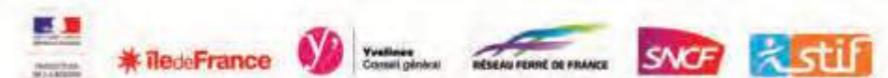
Région Île-de-France :
Florence Massenet – 01 53 85 63 14

Conseil général des Yvelines :
Alexia Borras – 01 39 07 70 77

SNCF Transilien :
Ghislaine Collinet – 01 53 25 33 66

RFF :
Guillaume Pennequin - 01 53 94 35 47

PLUS D'INFOS SUR :
www.tangentielleouest.fr



57 DÉPLIANT D'INFORMATION (recto)

ECOPLI
M 20 g
Valable jusqu'au
20/05/2013

EGIS CONSEIL
AUTORISATION 72169
75742 PARIS CEDEX 15

STIF
CONCERTATION
TANGENTIELLE OUEST

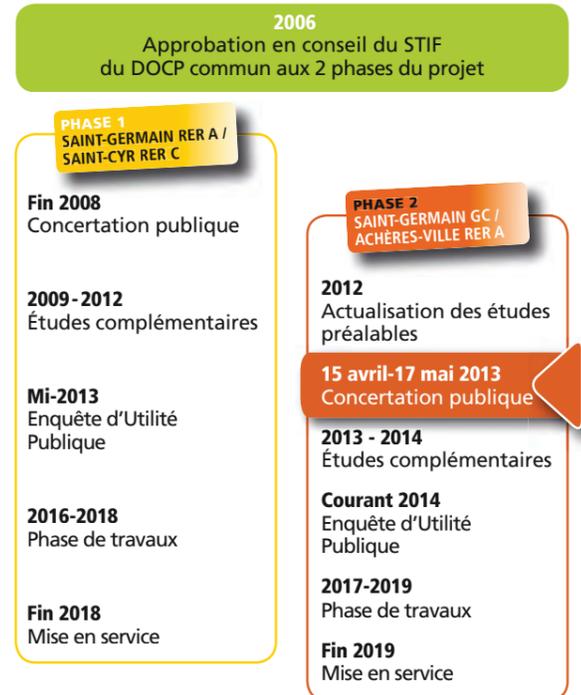
QU'EST-CE QUE LA CONCERTATION ?

La concertation publique est un premier temps d'information et d'échanges. Elle permet de recueillir les avis et les remarques du public dès les débuts du projet.

Le **Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques principales (DOCP)** de la phase 2 mis à jour a été approuvé le 13 décembre 2012 par le Conseil du STIF. Il constitue le document technique de référence de la concertation et présente les enjeux du projet et les résultats des études menées en amont de la concertation.

Le DOCP est téléchargeable sur le site internet du projet : www.tangentielleouest.fr

LES ÉTAPES CLÉS DU PROJET



DÉPLIANT D'INFORMATION (verso)

Du 15 avril au 17 mai 2013,
participez à la concertation
et donnez votre avis
sur la phase 2 du projet
de la Tangentielle Ouest

Tangentielle Ouest

CONCERTATION PUBLIQUE

Comment s'informer et s'exprimer ?

- **Participer aux réunions publiques**
Mercredi 17 avril 2013 à 20h à Achères
Salle Boris Vian
Place Georges-Brassens
Mardi 23 avril 2013 à 20h à Poissy
Centre de Diffusion Artistique
53, avenue Blanche de Castille
Jeudi 16 mai 2013 à 20h
à Saint-Germain-en-Laye
Salle Jacques Tati
12 bis, rue Danès de Montardat
- **Remplir le coupon-réponse détachable de ce dépliant** et le renvoyer sans l'affranchir
- **Utiliser les urnes** à disposition dans les mairies des 3 villes traversées pour déposer un avis
- **Donner votre avis en ligne** sur le site internet du projet

VOTRE NOUVELLE LIGNE DU RER A AU RER C

PHASE 2
SAINT-GERMAIN GC /
ACHÈRES-VILLE RER A

Du 15 avril au
17 mai 2013
**Participez
et donnez
votre avis !**

www.tangentielleouest.fr

POUR EN SAVOIR PLUS

Connectez-vous sur
www.tangentielleouest.fr



esprit public - Ne pas jeter sur la voie publique.



LA TANGENTIELLE OUEST : la phase 2 soumise à la concertation

LA TANGENTIELLE OUEST : UN PROJET EN DEUX PHASES

La Tangentielle Ouest est un projet en 2 phases, porté par l'État, la Région Île-de-France, le Conseil général des Yvelines et piloté par RFF, SNCF et le STIF.

PHASE 1 SAINT-GERMAIN RER A / SAINT-CYR RER C

La phase 1 consistera à prolonger la Grande Ceinture Ouest* : **au nord** entre Saint-Germain GC (Grande Ceinture) et Saint-Germain RER, **au sud** entre Noisy-le-Roi et Saint-Cyr RER.

PHASE 2 SAINT-GERMAIN GC / ACHÈRES-VILLE RER A

La phase 2 reliera la gare Saint-Germain GC à la gare Achères-Ville RER par un prolongement de la Grande Ceinture Ouest actuelle **au nord**.

La première phase du projet a fait l'objet d'une concertation publique en 2008 et sera soumise à une enquête publique mi-2013.

C'est au tour de la **seconde phase** de faire l'objet d'une concertation publique, **du 15 avril au 17 mai 2013**. Cette nouvelle étape de dialogue permettra à tous (habitants, usagers, entreprises, associations) de s'informer et de s'exprimer sur la phase 2 du projet.

*La Grande Ceinture Ouest est un tronçon de la ligne L du Transilien reliant Saint-Germain GC et Noisy-le-Roi. Ce tronçon a été mis en service en 2004.

QUELS BÉNÉFICES POUR LES VOYAGEURS ?

La Tangentielle Ouest permettra **d'améliorer les déplacements de banlieue à banlieue** en évitant Paris et de **renforcer les liaisons en direction des pôles d'emploi**, grâce aux correspondances avec :

- les lignes de RER : RER C à Saint-Cyr-l'École, RER A à Saint-Germain-en-Laye et Achères,
- les lignes SNCF Transilien : la ligne L à Saint-Nom-la-Bretèche et à Achères, les lignes U et N à Saint-Cyr-l'École.

La Tangentielle Ouest offrira **une nouvelle qualité de service grâce au mode tram-train** : des temps de parcours rapides et fiables, un meilleur confort pour les voyageurs et une accessibilité de plain-pied pour les personnes à mobilité réduite.

LÉGENDE

- Grande Ceinture Ouest (GCO) mise en service en 2004
- Phase 1 : prolongement de la GCO au nord et au sud
- Phase 2 : prolongement de la GCO au nord
- Lignes de transport existantes
- Stations Tangentielle Ouest
- Stations à plus long terme
- Pôles de correspondance
- Mairies

Le nom des stations est indicatif et sera précisé ultérieurement.

COÛT ET FINANCEMENTS PHASE 2 (chiffres 2011)

135 millions d'euros*
(hors matériel roulant)

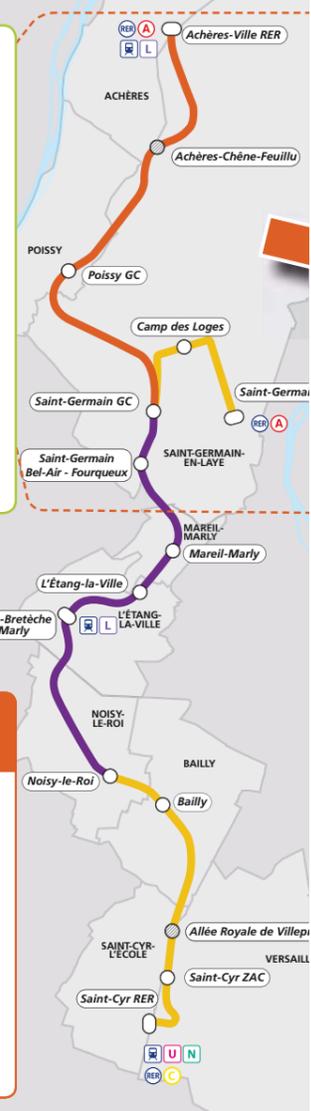
Études et travaux



Matériel roulant et exploitation



* estimation au niveau d'études DOCP



Tangentielle Ouest

Numéro 1
Avril 2013

Lettre d'information



Du 15 avril au 17 mai 2013, concertation publique sur la phase 2 du projet

La seconde phase du projet de la Tangentielle Ouest sera soumise à la concertation publique du 15 avril au 17 mai prochains.

Ce temps de dialogue permettra à tous (habitants, usagers, entreprises, associations) de prendre connaissance du projet et de s'exprimer.

Un bilan de concertation synthétisera par la suite l'ensemble des avis et des observations émis par le public.

Il alimentera la réflexion des porteurs de projet en vue de l'élaboration du dossier d'enquête d'utilité publique de cette phase.

CONNAISSEZ-VOUS LE PROJET TANGENTIELLE OUEST ?

La concertation publique sur la phase 1 (Saint-Germain RER A/Saint-Cyr RER C) du projet Tangentielle Ouest s'est déroulée en 2008. Depuis, les études techniques ont avancé et la concertation sur la phase 2 (Saint-Germain GC/Achères-Ville RER A) va bientôt commencer. L'occasion de revenir sur les objectifs et les caractéristiques de ce projet d'envergure pour votre territoire.

QU'EST-CE QUE LA TANGENTIELLE OUEST ?

La Tangentielle Ouest est un projet de tram-train qui consiste à prolonger la Grande Ceinture Ouest (GCO)*. Elle permettra de répondre aux besoins de déplacement au sein du département des Yvelines, notamment vers les pôles d'emplois de Poissy, Saint-Germain-en-Laye, Versailles et Saint-Quentin-en-Yvelines. Elle offrira également des correspondances avec le RER A, le RER C et avec les lignes Transilien en direction de La Défense et de Paris.

Ce projet, fortement attendu par les usagers et les habitants du territoire, permet de répondre à la demande croissante de déplacements de banlieue à banlieue en proposant une solution alternative à l'usage de la voiture particulière.

Le développement d'un mode de transport en commun performant et durable sur le territoire apportera ainsi aux usagers et aux habitants de véritables bénéfices de confort et de temps de parcours.

Participez à la concertation !

Retrouvez en page 4 les différents moyens pour vous informer et vous exprimer sur la phase 2 du projet de la Tangentielle Ouest. Plus d'informations sur le site internet : www.tangentielleouest.fr

UN PROJET EN DEUX PHASES

La Tangentielle Ouest est un projet en 2 phases, porté par l'État, la Région Île-de-France, le Conseil général des Yvelines et piloté par RFF, SNCF et le STIF.

PHASE 1 SAINT-GERMAIN RER A / SAINT-CYR RER C

La phase 1 consiste à prolonger la Grande Ceinture Ouest* : au nord entre Saint-Germain GC (Grande Ceinture) et Saint-Germain RER; au sud, de Noisy-le-Roi à Saint-Cyr RER. Son coût est estimé à 220,3 millions d'euros (hors matériel roulant) à ce stade des études.

Dans la continuité de la concertation de 2008, le projet détaillé de la phase 1 fera l'objet d'une enquête publique prévue mi-2013.

PHASE 2 SAINT-GERMAIN GC / ACHÈRES-VILLE RER A

La phase 2 prolongera la ligne au nord de Saint-Germain GC vers Achères-Ville RER.

Un premier temps d'échanges dans le cadre de la concertation préalable se déroulera du 15 avril au 17 mai 2013.

* La Grande Ceinture Ouest est un tronçon de la ligne L du Transilien reliant Saint-Germain GC et Noisy-le-Roi. Ce tronçon a été mis en service en 2004.



Tangentielle Ouest

PHASE 2
SAINT-GERMAIN GC /
ACHÈRES-VILLE RER A

LETTRÉ D'INFORMATION (verso)

LA TANGENTIELLE OUEST : L'ESSENTIEL DU

LES OBJECTIFS DE LA TANGENTIELLE OUEST

→ Faciliter l'accès aux zones d'habitat et d'emploi

La Tangentielle Ouest facilitera l'accès aux principaux pôles d'emplois de Poissy, Saint-Germain-en-Laye, Versailles et Saint-Quentin-en-Yvelines, sans transiter par Paris. La Tangentielle Ouest permettra par ailleurs d'accompagner le développement économique et urbain du territoire.

→ Répondre aux besoins de déplacements

À l'heure actuelle, aucune liaison ferroviaire ne relie le nord au sud du département. Le projet Tangentielle Ouest permettra de renforcer le réseau de transports dans le département des Yvelines. Il offrira par ailleurs de nombreuses correspondances avec :

- les lignes de RER : RER C à Saint-Cyr-l'École, RER A à Saint-Germain-en-Laye et Achères,
- les lignes SNCF Transilien : la ligne L à Saint-Nom-la-Bretèche et à Achères, les lignes U et N à Saint-Cyr-l'École.

La Tangentielle Ouest sera également en correspondance avec le réseau de bus local.

→ Prolonger la Grande Ceinture Ouest

Longue de 9 km, la Grande Ceinture Ouest a été mise en service en 2004. Elle relie Saint-Germain-en-Laye (gare de Grande Ceinture) à Noisy-le-Roi, via Saint-Nom-la-Bretèche. Le projet Tangentielle Ouest consiste ainsi à prolonger cette ligne existante au nord et au sud pour relier le RER A au RER C. Ce prolongement supposera de rénover les voies existantes de la ligne ferroviaire de la Grande Ceinture et de créer de nouvelles voies de tramway pour les sections urbaines.

LA TANGENTIELLE OUEST EN CHIFFRES (à l'horizon 2019)

28,5 km de tracé

15 stations dont 2 à plus long terme

9 villes traversées

De 6 h à minuit en semaine et le samedi (de 6 h 30 à 22 h le dimanche et les jours fériés)

Toutes les 5 à 10 minutes en heures de pointe en semaine et le samedi

35 minutes environ entre Achères-Ville RER A et Saint-Cyr RER C

Un mode de transport attractif et performant

La Tangentielle Ouest sera exploitée en mode tram-train. Il s'agit d'un matériel roulant qui a l'avantage de pouvoir circuler sur des voies ferrées classiques et de s'insérer en milieu urbain sur des voies de tramway avec priorité aux feux.

Grâce au mode tram-train, la Tangentielle Ouest offrira une nouvelle qualité de service :

- des temps de parcours rapides et fiables
- un meilleur confort pour les voyageurs
- une accessibilité de plain-pied pour les personnes à mobilité réduite

COÛT ET FINANCEMENTS PHASE 2 (chiffres 2011)

135 millions d'euros* (hors matériel roulant)

Études et travaux



Matériel roulant et exploitation

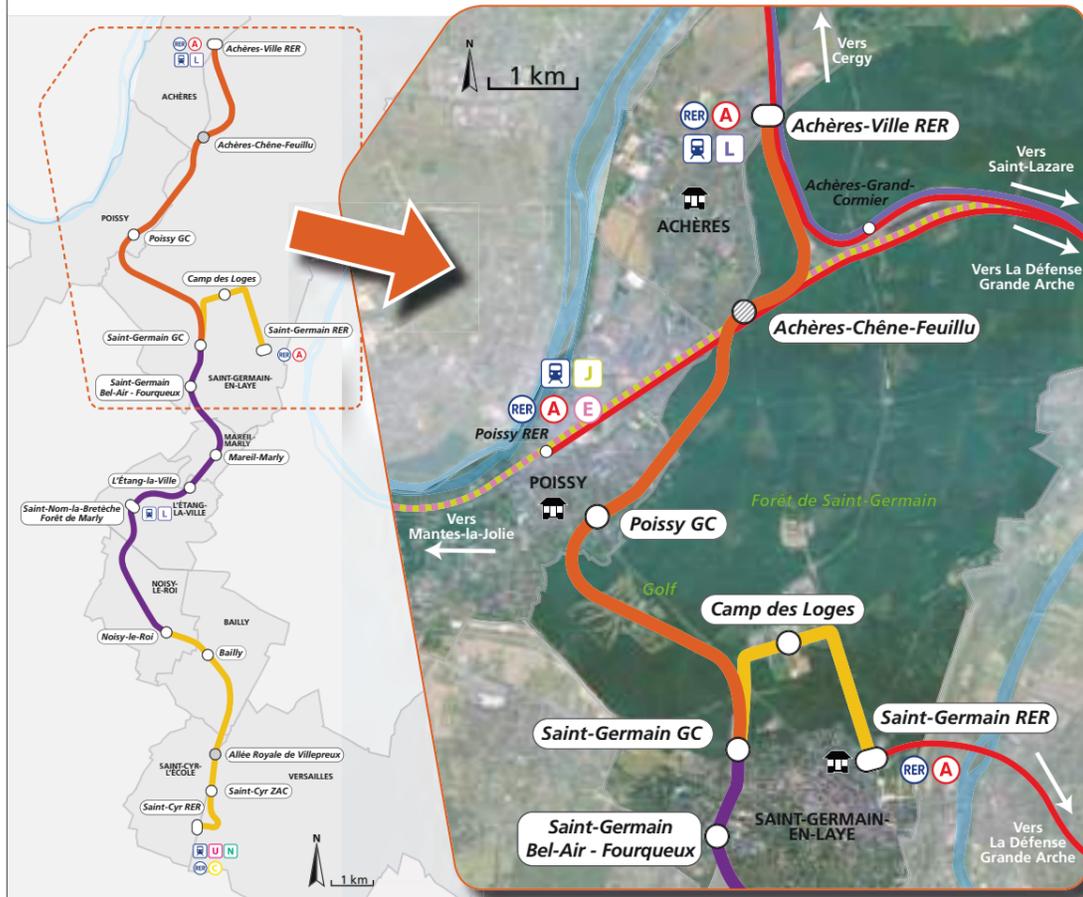


* estimation au niveau d'études DOCP

77 AFFICHE D'INFORMATION

PROJET

LA PHASE 2 : SAINT-GERMAIN GC / ACHÈRES-VILLE RER



Le nom des stations est indicatif et sera précisé ultérieurement.

LÉGENDE	
	Grande Ceinture Ouest (GCO) mise en service en 2004
	Phase 1 : prolongement de la GCO au nord et au sud
	Phase 2 : prolongement de la GCO au nord
	Lignes de transport existantes
	Stations Tangentielle Ouest
	Stations à plus long terme
	Pôles de correspondance
	Mairies

LA PHASE 2 EN DÉTAIL

9,7 km de tracé	De 6 h à minuit en semaine et le samedi (de 6 h 30 à 22 h le dimanche et les jours fériés)
3 stations dont 1 à plus long terme	
3 villes traversées : Saint-Germain-en-Laye, Poissy et Achères	12 à 13 minutes de trajet entre Achères-Ville RER A et Saint-Germain GC



Tangentielle Ouest

Concertation publique
Du 15 avril au 17 mai 2013

Participez et donnez votre avis!

VOTRE NOUVELLE LIGNE
DU RER A AU RER C

PHASE 2
SAINT-GERMAIN GC /
ACHÈRES-VILLE RER A

RÉUNIONS PUBLIQUES

ACHÈRES

Mercredi 17 avril à 20 h
Salle Boris Vian
Place Georges-Brassens

POISSY

Mardi 23 avril à 20 h
Centre de Diffusion Artistique
53, avenue Blanche de Castille

SAINT-GERMAIN-EN-LAYE

Jeudi 16 mai à 20 h
Salle Jacques Tati
12 bis, rue Danès de Montardat



8/ SITE INTERNET (aperçus)



SITE INTERNET (plan du site)

PLAN DU SITE

■ PORTAIL COMMUN

■ La Tangentielle Ouest

- Un projet en 2 phases
- Les stations
- Les chiffres-clés
- Une offre de service de qualité
- Le site de maintenance et de remisage

■ Les objectifs

- Répondre aux besoins de déplacements
- Prolonger la Grande Ceinture Ouest
- Faciliter l'accès aux zones d'habitat et d'emploi

■ Le calendrier

■ Le coût et les financements

■ Les acteurs du projet

■ PHASE 1

■ Les objectifs

- Répondre aux besoins de déplacements
- Prolonger la Grande Ceinture Ouest
- Faciliter l'accès aux zones d'habitat et d'emploi

■ Le projet - Phase 1

- Le tracé par séquence
- Les stations
- Les chiffres-clés
- Une offre de service de qualité
- Le site de maintenance et de remisage

■ Le calendrier

■ Le coût et les financements

■ Les acteurs du projet

■ PHASE 2

■ Les objectifs

- Répondre aux besoins de déplacements
- Prolonger la Grande Ceinture Ouest
- Faciliter l'accès aux zones d'habitat et d'emploi

■ Le projet - Phase 2

- Le tracé par séquence
- Les stations
- Les chiffres-clés
- Une offre de service de qualité
- Le site de maintenance et de remisage

■ Le calendrier

■ Le coût et les financements

■ Les acteurs du projet

■ La concertation préalable

- Qu'est-ce que la concertation ?
- Comment s'exprimer et s'informer
- Lire les avis

■ PRATIQUE

■ Documentation sur le projet

■ Foire aux questions

■ Glossaire

■ Chiffres clés

■ Le tracé du projet

■ Mentions légales

■ Plan du site

■ Déposez votre avis

97 PANNEAU-TOTEM



Photo du panneau-totem de la concertation disposé en Mairie d'Achères

PARTIE 3
**COMPTES RENDUS
ET SUPPORT
DE LA CONCERTATION**



17 COMPTES RENDUS DES RÉUNIONS PUBLIQUES

Compte rendu de la réunion publique d'Achères

Tangentielle Ouest

Concertation publique 15 avril – 17 mai 2013

Réunion publique du 17 avril 2013 à Achères

Salle Boris Vian

Compte-rendu synthétique

1. Présentation de la réunion

1.1. Le contexte de la réunion

La phase de concertation sur le projet de Tangentielle Ouest (TGO) phase 2, qui reliera la gare de Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture à la gare d'Achères-Ville RER A, a débuté le 15 avril 2013. La réunion publique d'Achères est la première des trois réunions publiques organisées dans le cadre de la concertation.

Elle s'est tenue le mercredi 17 avril 2013 à la salle Boris Vian entre 20h15 et 23h et a réuni environ 40 participants.

1.2. Intervenants

Représentants des porteurs du projet :

- Gilles Fourt, Chef de la division FER, Direction des Projets d'Investissement, STIF
- Sophie Fernier, Chargée de projet TGO, division FER, Direction des Projets d'Investissement, STIF
- Hugues de Pomyers, Chargé de Projets, RFF
- Marc Podetti, Chargé de Projet, SNCF Transilien

La réunion a été animée par Valérie Nahon-Forgette, du cabinet Egis Conseil.

1.3. Documentation disponible

- Des exemplaires de la Lettre d'information n°1 et du dépliant synthétique
- Une urne et des bulletins pour le recueil des avis
- Une fiche info à remplir par les participants (facultatif)

1.4. Déroulement de la réunion

- Ouverture et présentation du projet
- Accueil des participants par Alain Outreman, Maire d'Achères
- Présentation du contexte et des objectifs du projet par Gilles Fourt, Chef de la division FER, Direction des Projets d'Investissement, STIF
- Présentation du site de maintenance et de remisage situé à Versailles par Marc Podetti, Chargé de Projet, SNCF Transilien
- Présentation des caractéristiques générales du projet et des séquences du tracé par Sophie Fernier, Chargée de projet TGO, Direction des Projets d'Investissement, STIF
- Temps d'échange avec le public
- Clôture de la réunion



Tangentielle Ouest

2. Introduction et présentation du projet

2.1. Mot d'accueil de Monsieur le Maire

Alain Outreman rappelle que la Tangentielle Ouest est un « vieux projet », évoqué depuis 40 ans, qui doit permettre des liaisons ferrées de banlieue à banlieue et d'éviter de prendre la voiture ou de passer par Paris pour se rendre à Versailles ou Cergy. Il exprime sa satisfaction de voir ce projet entrer en phase d'études « DOCP » (Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales). Il rappelle que la réunion concerne particulièrement le tronçon Saint-Germain-en-Laye - Achères sachant que cette Tangentielle doit normalement être bouclée dans sa partie sud jusqu'à Versailles, et même plus loin, et être reliée jusqu'à la ville de Cergy au nord. Il évoque le premier tronçon qui a été réalisé entre Saint-Germain-en-Laye et Noisy-le-Roi. Monsieur le Maire regrette que le projet ait été divisé en deux phases, ce qui n'était pas prévu initialement. Il considère que la liaison entre Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture et le RER A, qui n'était pas prévue dans le projet initial, va considérablement grever la partie nord Saint-Germain-en-Laye - Achères notamment avec une partie souterraine en tunnel. Il est rappelé que le Conseil général apporte son financement à deux conditions : l'interconnexion avec les lignes ferroviaires du groupe V et le prolongement vers Achères. Plusieurs courriers ont été adressés au STIF, co-signés par les acteurs de la Confluence (Achères fait partie de l'association de la Confluence dans le cadre du Grand Paris avec l'idée de signer un futur Contrat de Développement Territorial avec les Communautés d'agglomération de Cergy-Pontoise et des Deux rives de Seine, les villes de Conflans, Poissy, Achères), qui rappellent l'urgence de la mise en service de la Tangentielle Ouest jusqu'à Achères. La phase 1 prolongée jusqu'au RER A à Saint-Germain-en-Laye génère des investissements lourds avec le tunnel piéton jusqu'au RER, sous le parc du château, annoncé à 9 millions d'euros. Monsieur le Maire s'interroge sur le montant estimé du bouclage vers Saint-Germain-en-Laye RER A, et pourquoi n'a-t-il pas été retenu une liaison en bus à haut niveau de service étant donné que la gare routière est à proximité du RER A et non pas à l'extrémité du parc du château ? Il espère que le bouclage vers Saint-Germain-en-Laye RER A ne sera pas un vecteur de retard du fait d'une mobilisation possible des associations dans le cadre de la protection de la forêt et du château car des recours sont à craindre. Si cela était le cas après l'enquête publique, il espère qu'il sera possible de reporter ce tronçon et d'engager *ipso facto* le prolongement jusqu'à Achères.

Il souhaite :

- que **le calendrier de la phase 2 soit respecté** conformément à la lettre de mission du Premier Ministre du 6 mars 2013 concernant le Nouveau Grand Paris qui définit une mise en service de la Tangentielle Ouest phase 2 avant 2020 ;
- que **soit très vite déterminée l'enveloppe financière de cette deuxième phase** qui aujourd'hui n'est pas budgétée et est largement amputée par le prolongement Saint-Germain-en-Laye Grand Ceinture - Saint-Germain-en-Laye RER A ;
- que **les études sur le positionnement de la gare du Chêne-Feuille soient élargies** en termes de périmètre afin de prendre en compte le secteur de la Confluence tel qu'il est défini dans le protocole qui sera signé prochainement. Le protocole du Contrat de Développement Territorial (CDT) intègre le port d'Achères avec un arrêt concernant les projets Eole (Saint-Lazare > Mantes) et la Ligne Nouvelle Paris-Normandie (LNPN) qui devrait permettre de joindre Le Havre à Paris en moins d'une heure.
- que **la gare Tangentielle Ouest d'Achères-Ville soit située à l'est de la voie ferrée**, du côté du cimetière, en correspondance immédiate quai à quai avec le RER A. Un collège sur la partie ouest est en cours de construction. L'implantation à l'est permettra le prolongement vers Cergy et une desserte des zones d'activités de la Grande Arche et de la Petite Arche.
- que **la demande de mise en service vers Cergy avant 2025** soit respectée ;
- que **la gare de triage d'Achères-Grand-Cormier soit étudiée en tant que centre de maintenance et de remisage** des rames de la future TGO afin de développer des activités sur ce site qui a subi la crise de plein fouet avec la suppression de 250 emplois ;
- que **l'amélioration de la branche vers Cergy du RER A** reste une priorité.

Compte-rendu synthétique de la réunion publique du 17 avril à Achères

2

Tangentielle Ouest

2.2. Présentation du projet

- Gilles Fourt, Chef de la division FER à la Direction des Projets d'Investissement du STIF présente le contexte du projet et ses objectifs principaux.
- Marc Podetti, Chargé de Projet, SNCF Transilien, présente le site de maintenance situé à Versailles.
- Sophie Fernier, Chargée de projet TGO à la Direction des Projets d'Investissement du STIF, expose les principales caractéristiques du projet.
(Voir le support de présentation de la réunion publique sur : www.tangentielleouest.fr)

3. Echanges avec la salle

- **Un habitant d'Achères** pose une double question :
 - Quel est le **gain de temps** estimé sur le trajet Achères - Saint-Quentin-en-Yvelines en prenant la Tangentielle Ouest plutôt que le trajet actuel par la Défense ?
 - **En cas de grève**, est-ce qu'il y aura une convention spécifique pour ce tram-train à la place du RER A ? Saint-Germain-en-Laye par exemple a une convention spécifique car cette branche dispose de RER plus souvent et il n'y a pas de grève.
- **Une habitante de la zone du Chêne-Feuillu, à Achères**, fait part de ses interrogations et inquiétudes qu'elle estime partagées par les habitants de son quartier. Le Chêne-Feuillu est une zone pavillonnaire construite sur le modèle américain, c'est-à-dire sans trottoirs, ce qui limite les parkings. D'autre part, elle précise que la « ligne orpheline » de la Grande Ceinture Ouest a été validée et poussée par Monsieur Péricard pour aboutir à la Tangentielle Ouest présentée.
- **Un habitant de Conflans** a des interrogations sur l'interconnexion avec le RER A et notamment avec la phase 1. Aujourd'hui, les habitants de Poissy, Conflans et Achères, soit au total environ 100 000 habitants, vont arriver à la gare de Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture et vont revenir sur leurs pas pour rejoindre le RER A via le Camp des Loges. Pourquoi n'y aurait-il pas une interconnexion au niveau du Camp des Loges pour éviter ce retour en arrière et gagner du temps ? Une liaison directe entre Achères, Poissy et Saint-Germain-en-Laye RER est-elle possible ?
- **Gilles Fourt (STIF)** revient sur **les gains de temps de parcours** permis par la Tangentielle Ouest, en comparant les temps de parcours sans la Tangentielle Ouest et les temps de parcours avec la Tangentielle Ouest. Par exemple d'Achères à Saint-Cyr, aujourd'hui le temps de trajet en transport en commun est d'environ une heure ; avec la Tangentielle Ouest ce temps de parcours est réduit pratiquement de moitié. Sur le trajet Saint-Cyr RER - Saint-Germain-en-Laye RER, le temps de parcours actuel est supérieur à une heure et sera réduit à environ 30 minutes.
- **Gilles Fourt (STIF)** rappelle que le **droit de grève** est accordé à tous et que le STIF ne peut garantir que la Tangentielle Ouest circulera quand le RER A sera en grève et réciproquement. Le droit de grève est indépendant du projet.
- **Gilles Fourt (STIF)** rappelle que l'intérêt de la **gare de Chêne-Feuillu** est d'assurer :
 - une correspondance avec le groupe V de Saint-Lazare, autrement dit entre les trains qui vont de Paris à Mantes et la Tangentielle Ouest ;
 - une desserte pour les gens qui habitent ou travaillent dans le secteur.
 Sur la première fonction, il y a aujourd'hui un nombre très important de trains qui circulent sur le groupe V. Il n'est pas possible de créer des arrêts supplémentaires sur ce groupe V avec l'infrastructure telle qu'elle existe aujourd'hui car il serait nécessaire d'enlever des

Tangentielle Ouest

trains. Cette question a été très largement soulevée dans l'enquête publique d'Eole car le projet ne prévoyait pas d'arrêt dans la boucle de la Seine, ce qu'un certain nombre d'usagers et d'habitants ont contesté. Il était très difficile de justifier un arrêt pour des raisons techniques en raison de l'impact sur toutes les autres circulations. Une solution a été trouvée, qui devra être confortée, pour garantir qu'il y ait des arrêts d'Eole dans la boucle de la Seine. Il s'agit d'études d'exploitation ferroviaire qui sont très complexes en raison de la densité de circulation à ce point du réseau. Cette difficulté a failli remettre en question l'ensemble du projet Eole, jusqu'à sa déclaration d'utilité publique. Il y a eu un très gros travail opéré avec RFF pour convaincre les quatre préfets concernés de signer la déclaration d'utilité publique : RFF et le STIF se sont engagés à faire cet arrêt dans la boucle de la Seine. C'est sur la base de cet engagement que la déclaration d'utilité publique a été signée et que le projet pourra se faire. Ce sont les mêmes raisons techniques qui expliquent qu'il ne peut pas être créé un arrêt sur Chêne-Feuillu, tant que le nombre de trains ne baisse pas sur le groupe V. Ceci pourrait être rendu possible en créant la Ligne Nouvelle Paris-Normandie (LNPN), avec moins de circulation des grandes lignes ferroviaires, cela redonnerait de l'oxygène à l'exploitation ferroviaire et des trains Eole pourraient s'arrêter. Mais si la LNPN n'est pas réalisée, effectivement, cette fonction de correspondance ne pourra pas être assurée. Par contre, la deuxième fonction de desserte du secteur reste possible pour les habitants, les riverains, les gens qui travaillent à proximité. Le secteur d'étude pour l'implantation de la station est très large à ce stade : les études de DOCP, base de la concertation préalable, représentent un stade d'études amont et sont encore peu détaillées. A ce stade, les maîtres d'ouvrage recueillent l'avis des habitants, des usagers et en tirent des orientations. S'il y a majoritairement des avis qui s'expriment en défaveur de la station du Chêne-Feuillu, le bilan de la concertation en tiendra compte. Si par contre, cette station apparaît comme nécessaire, le bilan en tiendra compte également. Ces options seront analysées lors des études ultérieures appelées « schéma de principe ». Aujourd'hui la question d'un arrêt Tangentielle Ouest à Chêne-Feuillu reste ouverte et les maîtres d'ouvrage sont là pour entendre les points de vue des uns et des autres.

- **Gilles Fourt (STIF)** revient sur **la proposition d'interconnexion au Camp des Loges**. La phase 1 permet un trajet sans rupture de charge de Saint-Cyr RER à Saint-Germain-en-Laye RER. La phase 2, compte tenu de la configuration du site ferroviaire, permet un parcours sans rupture de charge de Saint-Cyr RER à Achères. Par contre, un usager souhaitant aller d'Achères-Ville à Saint-Germain-en-Laye RER A fera sa correspondance en gare de Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture. Il y aura donc une correspondance de quai à quai à Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture pour repartir dans l'autre sens. Un trajet direct aurait pu être envisagé mais il aurait fallu que la voie ferrée sorte de la Grande Ceinture et traverse la RN184 dont les traversées sont complexes. Le projet n'a pas été conçu pour permettre cette relation directe dans le but d'utiliser au maximum les infrastructures existantes (voies ferrées de la Grande Ceinture).
- **Alain Outreman, Maire d'Achères**, demande pourquoi, à Paris, un, deux, voire trois **RER A** ont pour direction Saint-Germain-en-Laye lorsqu'un seul dessert Cergy. L'attente est toujours beaucoup plus longue alors que Cergy est une ville nouvelle et une métropole importante. Par ailleurs, le Maire considère qu'aujourd'hui la liaison Saint-Germain-en-Laye - Achères, et plus tard vers Cergy, est « plombée » financièrement par le **tronçon entre Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture et le RER A**, qui n'était pas prévu au départ. Il estime que la Ville de Saint-Germain-en-Laye est favorisée au détriment de sa commune. Selon lui, ce tronçon, s'il a sûrement une utilité, va coûter très cher et n'est pas une priorité. Il faut tenir compte des populations et des trafics pour prioriser la réalisation de cette tangentielle. La priorité est de terminer la liaison nord/sud. C'est un projet de 40 ans sur lequel le Conseil municipal donnera son avis demain de même que l'association de la Confluence donnera son avis pour que soit retenue prioritairement, avant le tronçon à Saint-Germain-en-Laye RER, la liaison vers Achères et pourquoi pas Cergy.

Tangentielle Ouest

- **Sébastien Hopin, vice-président chargé des infrastructures de déplacement et du stationnement de l'agglomération de Cergy-Pontoise** fait part de sa satisfaction de voir que le dossier avance de nouveau. Il souscrit pleinement aux propos tenus par Monsieur Outreman y compris sur le RER A et la situation à Saint-Germain-en-Laye. Il questionne le STIF sur plusieurs points :
 - Lors de la présentation a été évoquée la volonté de **rattraper le retard** sur cette phase 2 : est-il possible d'avoir des précisions ?
 - Concernant le **financement de la phase 2** : est-il bouclé ?
 - **La fréquence** envisagée est de 10 minutes en heure de pointe et 30 minutes en heure creuse. Il existe un enjeu fort pour desservir l'agglomération de Cergy-Pontoise qui représente 200 000 habitants, une population active qui fait tous les jours la navette depuis Poissy, Achères et un bassin étudiant important. La desserte en heure creuse semble minime en termes de qualité de service et ne correspond pas aux attentes de la ville d'Achères, de la Communauté d'Agglomération de Cergy-Pontoise et de la Confluence.
 - **La liaison avec Cergy** est inscrite au Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF) et au Plan de Déplacement Urbain de l'Ile-de-France (PDUIF) : existe-t-il la volonté de lancer les études de la phase 3 en même temps que la phase 2 sans remettre en cause le phasage sur cette phase 2 ?
- **Un habitant** revient sur la future **correspondance avec la ligne J** à la station Chêne-Feuillu évoquée dans la présentation. Il pensait qu'avec l'arrivée d'Eole, les trains du groupe V du Mantois allaient disparaître, et s'interroge : y aura-t-il une correspondance avec le groupe V ou avec Eole à la station Chêne-Feuillu ?
- **Gilles Fourt (STIF)** prend note de l'interpellation de Monsieur Outreman sur le déséquilibre de l'offre **RER A** sur chacune des branches. Chaque ligne a son histoire : initialement, le RER A n'allait ni à Cergy, ni à Poissy. Il y a eu une extension du RER A avec des branches nouvelles, l'exploitation est donc devenue beaucoup plus complexe. Gilles Fourt rappelle le vote l'année dernière du Schéma Directeur du RER A qui prévoit un programme d'investissement de plus de 600 millions d'euros. Néanmoins, il propose qu'une réunion spécifique soit organisée pour expliquer cela car il ne s'agit pas aujourd'hui d'une réunion dédiée au RER A mais à la Tangentielle Ouest.
- **Gilles Fourt (STIF)** souligne que les maîtres d'ouvrage du projet cherchent avant tout à être pragmatiques. Le projet Tangentielle Ouest est étudié depuis 10 ans. Il y a eu des choix, qui résultent d'un débat et de nombreux échanges ont eu lieu au sujet de la traversée de Poissy. A ce moment-là, la phase 1 de la Tangentielle Ouest a pris de l'avance. Les trois maîtres d'ouvrage ont choisi d'être pragmatiques. **Leur priorité est de faire que la Tangentielle Ouest se réalise** : phase 1, puis phase 2 et ensuite phase 3. Mais la phase 2 ne se réalisera que si la phase 1 se fait préalablement et la phase 3 ne se réalisera que si la phase 2 se fait préalablement. L'objectif prioritaire est que la phase 1 de la Tangentielle Ouest aboutisse car c'est la meilleure garantie que TGO phase 2 se fasse. Gilles Fourt rappelle que pour qu'un projet aboutisse il faut réunir trois conditions :
 - une Déclaration d'Utilité Publique (DUP) ;
 - un avant-projet technique (AVP), qui permet de figer le coût ;
 - un financement du projet.

Sur la phase 1, aucune de ces trois conditions n'est encore réunie à ce jour puisque l'enquête publique devrait avoir lieu avant l'été. S'il y a un avis favorable lors de l'enquête publique, dans l'année suivante, le Préfet des Yvelines donnera la Déclaration d'Utilité Publique.

Mi 2014-fin 2014, les maîtres d'ouvrage sauront si cette première condition est atteinte.

Tangentielle Ouest

La deuxième condition est d'avoir un avant-projet (AVP) qui permette de faire le détail technique du projet et de figer le coût. Le coût de la phase 1 a été estimé à 220 millions d'euros mais demande à être affiné. Les études d'avant-projet (AVP) vont démarrer puisque la Région, le Département et l'État ont validé le financement des études. D'ici 18 mois, les maîtres d'ouvrage disposeront d'un coût et d'un projet technique détaillé.

Ensuite, il y aura le financement du projet. Aujourd'hui, dans le Contrat Particulier Région-Département (CPRD), 200 millions d'euros sont prévus pour la Tangentielle Ouest selon un schéma 50% Région et 50% Département. Le seul projet de Tangentielle qui n'est pas financé par l'État en Île-de-France est celui de la Tangentielle Ouest. La Région et le Département souhaitent que l'État vienne en financement du projet de Tangentielle Ouest phase 1. L'objectif des maîtres d'ouvrage est de s'assurer que d'ici 24 mois, c'est-à-dire fin 2014, les trois conditions soient obtenues : une Déclaration d'Utilité Publique (DUP), un AVP (avant-projet) avec un coût stabilisé, et un financement. Si ces trois conditions sont réunies, alors les travaux peuvent démarrer. Parallèlement, toutes les démarches sont menées pour que les études de la phase 2 avancent : la concertation est en cours, puis viendra le bilan de la concertation et ensuite les études de schéma de principe. Les études de schéma de principe de la phase 2 pourront être abouties à la fin de l'année 2013. Aujourd'hui, l'enquête publique peut être envisagée au 2^{ème} semestre 2014, après les élections municipales. Cela représente au final seulement un an d'écart entre l'enquête publique phase 1 et l'enquête publique phase 2, soit environ un an d'écart entre les deux Déclarations d'Utilité Publique.

- **Gilles Fourt (STIF)** explique que la phase 2 est estimée à 135 millions d'euros à ce stade des études. Cette estimation va être affinée. Le STIF n'a pas d'a priori sur la création de la gare de Chêne-Feuillu et sur l'insertion de la station à l'est des voies à Achères-Ville. Cela coûterait 60 millions d'euros de plus que le projet de base (50 millions d'euros pour la station d'Achères-Chêne-Feuillu et 10 millions pour l'insertion du terminus à l'est). **Le plan de financement de la phase 2** appellera les mêmes interlocuteurs selon des proportions qui ne sont pas connues aujourd'hui. L'objectif est de réaliser le projet au plus vite. Il y a beaucoup d'obstacles techniques et juridiques : des sujets de compensations forestières, de traversées de voiries, etc. L'objectif est de lever ces obstacles, de faire avancer les projets indépendamment des aléas.
- **Gilles Fourt (STIF)** souligne que si les trams-trains s'avèrent très chargés à terme, **la fréquence** de 30 minutes en heure creuse sera augmentée. Des études de trafic ont été réalisées, des comptages ont été refaits sur la Grande Ceinture Ouest à l'automne, confirmant un trafic faible sur la Grande Ceinture Ouest, d'où le fait que le maillage est une nécessité pour conforter cette ligne.
- **Monsieur Outreman, Maire d'Achères**, demande si le tronçon Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture - RER A hypothèque la forêt.
- **Gilles Fourt (STIF)** précise qu'environ 2 hectares de forêt le long de l'avenue des Loges seront nécessaires à l'insertion du tram-train. Le tronçon entre Achères-Chêne-Feuillu et Achères-Ville nécessitera également d'acquiescer une bande d'environ 2 hectares de forêt.
- **Monsieur Outreman, Maire d'Achères**, se dit très surpris que le Maire de Saint-Germain-en-Laye accepte que le tram-train se fasse au détriment de 2 hectares de forêt alors qu'il souhaite un tunnel pour que l'autoroute A104 passe sous la forêt. Monsieur Outreman précise que la priorité était de **desservir le secteur nord** et non le tronçon central Saint-Germain-en-Laye - Noisy-le-Roi. Il regrette que le projet ait commencé par le tronçon central qui est aujourd'hui très peu fréquenté. Il précise que la ville d'Achères est en plein développement avec plusieurs projets : celui de plateforme portuaire, de la Confluence, l'inscription dans le cadre du Grand Paris. Monsieur Outreman souligne que si les infrastructures ferroviaires correspondantes ne sont pas développées, la ville risque de

Tangentielle Ouest

se retrouver étranglée en matière de circulation. Le tronçon nord est selon lui prioritaire car il va desservir des agglomérations importantes, y compris celle de Cergy-Pontoise. Cette phase est aujourd'hui hypothéquée par la liaison entre Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture et RER A.

- **Gilles Fourt (STIF)** répond que la **phase 3** est envisagée à l'horizon 2030 dans le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF). Une étude sectorielle sur Cergy a été réalisée, dont les premiers résultats ont été présentés au mois de décembre 2012 avec un certain nombre de propositions. Le STIF souhaite relancer les études de la phase 3 à partir du moment où la phase 2 aura été mise « sur de bons rails ». Gilles Fourt estime que le choix est ou ouest de l'insertion du terminus à Achères-Ville est stratégique car il a une influence forte sur la phase 3. Le fait d'attendre un peu permet d'y voir un peu plus clair sur les intentions de l'État sur le Grand Port d'Achères car un débat public devrait être lancé prochainement. La phase 3 ne peut pas être pensée indépendamment du Grand Port d'Achères.
- **François Boudier, Directeur général des services de la ville d'Achères** et habitant d'Achères, s'interroge sur la **fréquence** : 5 minutes sur le tronçon central mais 10 minutes pour la desserte de Poissy et Achères alors qu'il s'agit d'un bassin de population important de 160 000 à 300 000 habitants. Le Directeur général des services demande si des cadencements supérieurs vers Achères-Ville peuvent être envisagés ? Par ailleurs, ont été évoqués des compensations forestières et la protection de l'environnement : cela signifie qu'il risque d'y avoir des recours dans le cadre de l'enquête publique de la phase 1. Quid de la situation s'il y a un recours sur le **tronçon Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture - Saint-Germain-en-Laye RER A** : est-ce que cela signifie que tout le projet est remis en cause ? François Boudier s'interroge sur la possibilité de poursuivre la phase 2 au-delà de Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture sans se préoccuper dans un premier temps du bouclage sur le château, en suggérant qu'un bus à haut de niveau de service aurait été la solution pour assurer la liaison entre Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture et la gare de RER A.
- **Un habitant** souhaite revenir sur l'évolution du RER E à l'horizon 2020 : ne va-t-il pas faire doublon avec le **RER A** ? Le RER A a aujourd'hui trois branches (Cergy, Poissy, Saint-Germain-en-Laye), ce qui signifie trois fois plus de problèmes et trois fois moins de fluidité. Dès que le **RER E** aura pour direction Poissy, ne serait-il pas intéressant de supprimer la direction du RER A vers Poissy pour ne garder que Saint-Germain-en-Laye d'un côté et Achères - Cergy de l'autre afin de fluidifier le trafic, puisque de toute façon le RER E passerait aux alentours de Nanterre Université tout comme le RER A ?
- **Un habitant du quartier Chêne-Feuille** s'interroge sur la gare du Chêne-Feuille :
 - La **gare du Chêne-Feuille** est conditionnée par la Ligne Nouvelle Paris-Normandie : dans quels délais serait-elle envisagée ?
 - Pour sortir d'Achères et rejoindre la route de Saint-Germain-en-Laye, il y a une route assez étroite et donc des risques de problèmes de circulation dans cette zone.
- **Un habitant du quartier Chêne-Feuille** souligne qu'entre Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture et le RER A, deux lignes de bus mettent environ 5 minutes et ne sont pas pleines aujourd'hui. Il ne comprend pas l'utilité de ce tronçon. Quel sera le **temps de trajet** entre Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture et le RER avec le tram-train ? Quel est l'utilité du tramway qui passe dans une zone où il n'y a rien ? Y a-t-il un **surcoût** par rapport à un train ? Pourquoi est-ce un tram-train ?

Tangentielle Ouest

- **Gilles Fourt (STIF)** revient sur les **fréquences** : une fréquence de 10 minutes est prévue sur la branche Saint-Cyr RER C - Saint-Germain-en-Laye RER A et sur la branche Saint-Cyr RER C - Achères-Ville RER A. Ceci permettra d'offrir une fréquence de 5 minutes sur le tronçon central entre Saint-Cyr et Saint-Germain GC. Les études de fréquentation montrent que les fréquences seront suffisantes pour répondre à la demande. S'il apparaissait que les prévisions de trafic étaient sous-estimées, il faudrait faire du renfort d'offre et avoir le matériel roulant correspondant. Toutes les enquêtes de trafic sont faites selon les mêmes méthodologies et prennent en compte l'ensemble des projets d'habitat et de zones d'activités à horizon 2020, l'estimation apparaît donc pertinente. A chaque phase d'étude, ces précisions de trafic seront affinées.
- **Gilles Fourt (STIF)** répond concernant le **risque de recours** sur la phase 1 sur le tronçon Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture et le RER A. Il rappelle qu'il peut y avoir des recours sur tous les projets. Si dans l'enquête publique sur la phase 1 de la Tangentielle Ouest, qui pourrait se tenir avant l'été, un certain nombre de personnes s'expriment contre le tronçon entre Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture et le RER A, le commissaire enquêteur pourrait donner un avis défavorable au projet. Dans ce cas, il faudrait certainement relancer des études sur la phase 1, et la phase 2 serait donc retardée.
- **Gilles Fourt (STIF)** répond concernant la suppression de la **branche Poissy du RER A** : il n'est pas prévu de supprimer cette branche dans le cadre de la mise en service d'Eole. Avant même que cette proposition ait été formulée, elle a généré une levée de boucliers de la part des habitants et des élus.
- **Gilles Fourt (STIF)** précise que la **station Chêne-Feuille** a une fonction de correspondance, conditionnée par la Ligne Nouvelle Paris-Normandie (LNPN). Compte tenu de la configuration du quartier, il ne serait pas opportun d'en faire une gare de rabattement. C'est une halte de quartier et non un pôle de rabattement. Elle ne comprendra donc pas de parking relais, ni de voiries pour que les gens puissent stationner. Cette fonction de rabattement existe déjà à Achères-Ville.
- **Gilles Fourt (STIF)** explique qu'il n'est pas possible de continuer en train vers Achères-Ville sur la plateforme existante qui est déjà empruntée par des RER A et des Transiliens : il est nécessaire de **créer une nouvelle plateforme ferroviaire** de type tramway à côté des voies existantes pour que les tram-trains puissent continuer en direction d'Achères-Ville. Les trains ne peuvent pas techniquement emprunter la plateforme ferroviaire existante, il n'est pas possible d'insérer une 3^{ème} famille de trafic.
- **Gilles Fourt (STIF)** explique que la raison fondamentale qui justifie le **tronçon Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture - Saint-Germain-en-Laye RER A** est de créer un mode structurant pour relier du nord au sud deux lignes radiales. Cet effet de maillage crée un « effet d'induction », c'est-à-dire que des personnes qui prenaient leur voiture vont être incitées à se rabattre sur le tram-train. Aujourd'hui des habitants de Saint-Germain-en-Laye travaillant à Saint-Quentin-en-Yvelines prennent leur voiture, demain, ils pourront prendre le tram-train. Le tram-train génère un effet d'attraction lié à un niveau de service nettement supérieur par rapport au service actuel.
- **Un habitant du Chêne-Feuille** demande au STIF de repréciser la position de la halte de Chêne-Feuille : ce n'est pas parce que c'est une halte que la question du **stationnement** ne va pas se poser. Quand l'étude sera-t-elle finalisée sur le positionnement de la halte ?
- **Gabriel Poifoulot, Directeur Adjoint à la stratégie territoriale de la Communauté d'Agglomération de Cergy-Pontoise** souhaite revenir sur les **fréquences**. Du fait du tronçon Saint-Germain GC - Saint-Germain RER, c'est une exploitation en branche qui se

Tangentielle Ouest

dessine, ce qui signifie une division des flux. La conséquence directe de cette exploitation en branche est qu'il y aura moins de trains vers Achères. Selon lui, l'exploitation en branche complexifie la gestion des trafics, comme sur le RER A : il faut tirer les conséquences de ces dizaines d'années d'exploitation en branche.

- **Gilles Fourt (STIF)** entend l'inquiétude des riverains liée à un effet d'attraction d'automobilistes avec la halte de Chêne-Feuillu. La seule manière pour éviter le stationnement sauvage est de réglementer le **stationnement**. Il faut trouver des mécanismes de gestion de la voirie mais cela n'a pas été étudié à ce stade des études amont. Sur la fonction de desserte du quartier, s'il ressort de la concertation (des expressions ce soir, des expressions écrites pendant la concertation) que la principale crainte est d'avoir des stationnements qui viennent polluer le quartier et, de ce fait, qu'il est préférable de ne pas faire de halte, alors il n'y aura pas de halte pour la desserte du quartier. Cela signifie que ses habitants viendront prendre la Tangentielle Ouest à Achères-Ville. Si la halte est perçue d'abord comme un lieu de nuisances, elle ne sera pas créée. Si par contre, les habitants considèrent que le fait d'avoir une halte est important en termes de niveau de service mais qu'il faut se prémunir des véhicules qui viennent de l'extérieur du quartier, il s'agit d'une question de gestion du stationnement qui s'établit en lien avec la commune. Gilles Fourt précise que dans toutes les villes de France il existe des haltes de tramways sans stationnement créé.
- **Gilles Fourt (STIF)** explique que le projet a une histoire et qu'il a fait l'objet d'une **concertation fin 2008**. Cette concertation a conduit à préconiser le prolongement vers Saint-Germain-en-Laye RER en passant par le Camp des Loges. Il ne s'agit pas d'un choix arbitraire, c'est l'aboutissement de la concertation. La demande était de réaliser une Tangentielle Ouest allant jusqu'à Saint-Germain-en-Laye RER. Le projet a été étudié depuis 2009 en tenant compte des enseignements de cette concertation. De la même manière, en fonction de la concertation qui démarre avec la réunion de ce soir, des expressions orales et écrites, le STIF tirera les conséquences nécessaires sur la station Chêne-Feuillu, qui donne lieu à beaucoup de questions. Le rôle du STIF est d'entendre les gens et de poursuivre la vie du projet en fonction des expressions.
- **Une participante** revient sur les **prévisions de trafic** : à quels horizons sont ces prévisions ? Est-ce que cela allègera le RER A, la circulation automobile ou de nouveaux voyages seront-ils générés par la nouvelle ligne ? Qu'en est-il du **financement de l'exploitation** ?
- **François Boudier, Directeur général des services de la ville d'Achères** revient sur le **bouclage vers Saint-Germain-en-Laye RER A**. Il considère que la concertation de 2008 a été troublée par la proposition sur la phase 2 d'un autre schéma d'organisation avec un passage du tram-train dans Poissy et dans Achères : les élus de ces villes ont été concertés sur cette disposition. Sur la question du **Chêne-Feuillu**, il demande que les mesures conservatoires ne soient pas intégrées dans la concertation de la phase 2 car la réflexion n'est pas mûre. Il demande d'envisager un périmètre élargi notamment jusqu'au Triangle des ambassadeurs et à Grand-Cormier. Il faut intégrer une réflexion plus globale qui tient compte du projet Eole, du projet de Contrat de Développement Territorial mais aussi de la Ligne Nouvelle Paris-Normandie et du RER A. Un travail reste à réaliser sur ce sujet qui ne doit pas être intégré directement dans la phase 2 du projet TGO : il faut se donner du temps sur cette gare. Il ajoute que ce n'est pas à la ville qu'il revient de gérer le stationnement.
- **Un habitant d'Achères, Président d'une association sur le quartier du Chêne-Feuillu** s'interroge sur l'impact en termes de bruit pour l'ensemble des riverains de la ZAC de Saint-Hubert qui fait partie du Chêne-Feuillu.

Tangentielle Ouest

- **Gilles Fourt (STIF)** explique que des études de **prévisions de trafic** sont systématiquement réalisées pour tous les projets. Elles sont affinées au fur et à mesure de l'avancement des études. Elles tiennent compte des données d'origine-destination et des projets urbains et de transport à horizon 2020. Puis, à l'aide de modèles est définie la charge de trafic sur un axe. Il y a également des phénomènes d'induction : du trafic va être généré par l'attractivité de la ligne. C'est par le modèle de trafic que l'on analyse comment des personnes qui utilisent leur voiture, ou qui ne se déplacent pas, vont utiliser les transports grâce à l'attractivité de la ligne. Les prévisions de trafic seront reprises dans les études de schéma de principe pour confirmer que l'offre de service est conforme aux besoins.
- **Gilles Fourt (STIF)** répond sur le **financement en phase d'exploitation** : le STIF dispose d'un contrat avec la SNCF. Dans le contrat, le STIF paie le service rendu. A priori le tram-train coûtera moins cher en exploitation que le train car le matériel train (RER et Transilien) est plus lourd et plus coûteux à exploiter, et le dispositif de personnel est également plus lourd que pour le tram-train.
- **Marc Podetti (SNCF)** précise que tous les sujets techniques vont être travaillés dans la suite des études pour que les solutions techniques répondent à la fois au meilleur coût technique en matière d'investissement mais aussi en matière de fonctionnement. L'objectif est que le projet représente le moindre coût d'exploitation possible pour les financeurs et la population, qui est le payeur final de l'investissement public. Les deux sujets sont travaillés : le coût d'investissement et d'exploitation.
- **Marc Podetti (SNCF)** précise que dans le dossier d'enquête publique, l'étude d'impact comprend l'insertion paysagère du projet dans son ensemble. Il existe une ligne de tram-train entre Aulnay et Bondy en Seine-Saint-Denis depuis 2006, le T4. Il invite les participants de la réunion à aller voir cette ligne : les rames de tram-train **font moins de bruit** que les voitures qui circulent à proximité. Le matériel roulant répond à des normes strictes. Il existe des normes officielles de limite de bruit à ne pas dépasser pour un transport en commun : dans le cahier des charges pour l'achat du matériel roulant, ce dernier devra respecter ces normes. Il y a des circuits d'essai pour vérifier que le matériel roulant respecte les normes officielles de bruit à toutes les vitesses. De plus, pendant les travaux et après les travaux, des mesures de bruit seront réalisées pour vérifier que les normes sont respectées. Enfin, des traitements supplémentaires peuvent être envisagés sur les rames et au niveau des roues, ou sur les rails et les plateformes pour minimiser l'impact de la ligne.
- **Une habitante du Chêne-Feuillu** explique que les voies existantes sont en hauteur : aujourd'hui, il y a un trafic mais peu dense. Elle craint que la fréquence soit supérieure et le **bruit** beaucoup plus fréquent.

Tangentielle Ouest

- **Gilles Fourt (STIF)** explique que dans l'étude d'impact, il y a une estimation du **bruit futur**. Des tram-trains font moins de bruit que des trains classiques. La différence entre le bruit actuel et le bruit futur est mesurée : si l'impact est jugé fort, des mesures compensatoires seront prises. L'Autorité Environnementale va examiner l'étude d'impact sur cette question notamment. Par exemple sur Eole, l'Autorité Environnementale a émis des réserves sur la dimension du bruit qui avait été insuffisamment prise en compte dans le dossier. Le Commissaire enquêteur, dans le cadre de l'Enquête publique, a repris ces remarques et a émis des réserves. Pour avoir la Déclaration d'Utilité Publique, il faut lever les réserves. RFF a dû convaincre les Préfets qu'il était en mesure de lever les réserves sur cette dimension du bruit. Pour la Tangentielle Ouest, ce sera la même chose. A toutes les étapes du projet, le public dispose d'éléments techniques pour pouvoir réagir et avoir des garanties que le projet n'affectera pas les riverains. Par ailleurs, des mesures compensatoires pourront être mises en place au besoin, par exemple : des murs anti-bruit, des traitements de façades.
- **Une habitante d'Achères** demande :
 - Pourquoi n'y-a-t-il pas de **correspondance avec Poissy RER A** à l'image de la correspondance avec Saint-Germain-en-Laye RER ?
 - Quel est le devenir d'Achères-Ville en **liaison vers Saint-Lazare** ?
- **Un habitant du Chêne-Feuillu** précise que le problème du **bruit** est lié à la modification de l'environnement plutôt qu'à l'ajout de sources de bruit. Il n'y a pas que la Tangentielle Ouest qui va passer mais surtout les trains Grandes Lignes. Aujourd'hui, il y a des arbres à proximité de la ligne inutilisée qui risquent d'être coupés. Il regrette également que ne soit pas plus évoquée **l'insertion du terminus à Achères-Ville** qui a un énorme impact sur la phase 3.
- **Un participant** intervient concernant la conception de la **concertation** : un projet étudié est présenté en concertation alors que dans le reste de l'Europe les projets sont proposés avant d'être étudiés. Ne serait-il pas pertinent de demander une définition de ce qui est souhaité puis de faire les études ensuite ?
- **Gilles Fourt (STIF)** explique que des études avaient été proposées pour entrer dans **Poissy** plutôt que de suivre les voies de la Grande Ceinture. Cependant, le réseau viaire à Poissy est très étroit, cela posait des problèmes en termes de circulation et cela avait provoqué beaucoup de débats à l'époque : ce projet n'avait pas été retenu, avec l'accord de la ville de Poissy.
- **Marc Podetti (SNCF)** revient sur l'histoire du projet. Il rappelle que lors de la **concertation**, en 2008, plusieurs tracés avaient été proposés pour rejoindre le RER A à Saint-Germain-en-Laye. Une réunion publique très riche a eu lieu à Saint-Germain-en-Laye et une délibération du Conseil municipal s'est clairement exprimée en faveur d'un tracé par le Camp des Loges. Les maîtres d'ouvrage ont écouté et tenu compte de l'avis des riverains, des utilisateurs et des élus des territoires traversés : cette délibération et les avis entendus en concertation ont été pris en compte pour axer la suite des études sur le tracé par le Camp des Loges. Pour Poissy, les études d'arrêt des trains à Achères-Chêne-Feuillu ont débuté en 2009 pour répondre à la demande de la Région Île-de-France et du Conseil général des Yvelines de créer une correspondance de qualité avec les lignes du groupe V. Au niveau de l'exploitation, il n'était pas possible d'arrêter des trains pour les raisons précisées précédemment. Une autre solution a été un temps envisagée par les maîtres d'ouvrage pour satisfaire ce besoin de correspondance. Un tracé urbain, sortant du Réseau Ferré National à Poissy Grande Ceinture, a été étudié en empruntant les rues de Poissy pour arriver jusqu'au parvis de la gare de Poissy RER et ainsi assurer la correspondance avec le groupe V. Ensuite deux options étaient possibles : soit abandonner la desserte d'Achères et s'arrêter à Poissy RER, soit desservir Achères et poursuivre le **tracé urbain**

Tangentielle Ouest

- de Poissy RER à Achères-Ville-RER** en traversant la ville le long de l'usine Peugeot. Cette option urbaine a été étudiée mais suscitait des difficultés techniques et des oppositions d'acteurs locaux, ce qui explique la mise en veille de la phase 2 depuis fin 2009. Il y a eu un « stand-by » sur la solution à adopter concernant la correspondance avec le groupe V. La phase 2 a été relancée depuis 1 an. Suite à un courrier co-signé par les villes de Poissy, Achères et l'agglomération de Cergy-Pontoise, il a été acté de poursuivre les études sur le tracé ferroviaire tel que présenté aujourd'hui et que la correspondance avec le groupe V serait étudiée ultérieurement.
- **Gilles Fourt (STIF)** précise que s'il est nécessaire de couper des arbres pour faire une halte à Chêne-Feuillu, et si ces arbres ont un effet de masque de **bruit**, cela sera pris en compte dans l'étude d'impact. Aujourd'hui, les études ne sont pas assez avancées pour répondre précisément à cette question. Lors des prochaines étapes, des éléments de réponse complémentaires seront apportés. Gilles Fourt rappelle que si les réponses complémentaires ne sont pas jugées suffisantes, il existe des garde-fous institutionnels et juridiques pour garantir l'expression des riverains. Le public pourra consulter le Dossier d'Enquête d'Utilité Publique et s'exprimer lors de l'enquête publique, prévue à l'automne 2014.
 - **Gilles Fourt (STIF)** revient sur la réflexion globale menée à **Achères-Grand-Cormier**. Si la Tangentielle Ouest devait passer à Grand-Cormier, cela serait très complexe en termes ferroviaires. Il s'agit d'un projet beaucoup plus cher et plus compliqué à mettre en œuvre. Le STIF comprend l'enjeu très fort sur Grand-Cormier. Dans le cadre du débat public sur la Ligne Nouvelle Paris-Normandie (LNPN), le STIF s'est exprimé dans son cahier d'acteurs en ces termes : « le STIF relève que le projet de gare LNPN à Achères-Ville permet une meilleure articulation avec la TGO et le reste du réseau existant ». Le STIF a exprimé que le site le plus favorable pour une correspondance entre la future gare Confluence et la TGO était à Achères-Ville et non à Achères-Grand-Cormier.
 - **Gilles Fourt (STIF)** revient sur le **processus d'études et de concertation** qui a fait ses preuves pour les projets de transport :
 - La première étape est celle du Dossier d'Objectif et de Caractéristiques Principales (DOCP). Sur la base de ce dossier, la concertation est menée et le bilan en est tiré.
 - En fonction du bilan, les études de schéma de principe sont menées. Une enquête publique est réalisée sur la base du schéma de principe et du dossier d'enquête d'utilité publique.
 - La dernière étape est celle de l'avant-projet (AVP).
 Ce processus tel qu'il est mis en œuvre en Île-de-France sur tous les projets fonctionne bien.
 - **Un participant** demande si l'implantation de la **station à Achères-Ville** à l'ouest des voies ferrées permet le prolongement futur vers Cergy ?
 - **Gilles Fourt (STIF)** précise que si la **station à Achères-Ville** est implantée à l'ouest, il faudra que les deux voies de la Tangentielle Ouest passent entre le pied du talus du RER et la bordure du collège, ce qui n'est pas très large. Ou alors le talus sera entamé, ce qui représente un certain coût car il faut faire des murs de soutènement pour supporter les voies ferrées. Si la station est implantée à l'est, il faudra reprendre l'ouvrage existant (pont) sous lequel la Tangentielle Ouest passera. L'espace n'est pas très large non plus. La solution à l'est ouvre plus largement le champ des possibles pour continuer en direction de Cergy. Une solution intermédiaire peut être envisagée avec un terminus provisoire à l'ouest. Lors de la phase 3 le terminus provisoire deviendrait une station de passage. Ceci permettrait d'éviter de porter lors de la phase 2 le coût du passage à l'est de la gare d'Achères-Ville. Tout est possible pour le moment, et les avis du public et de la ville seront entendus.

4. Conclusion

Monsieur le Maire retient de la réunion de ce soir :

- que l'antenne Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture - RER A n'est pas une priorité selon lui ;
- les inquiétudes des habitants du Chêne-Feuillu ;
- que le passage à l'est des voies ferrées à Achères-Ville permettrait de desservir les futures zones d'activités de la ville ;

L'animatrice remercie les participants à la réunion pour leurs questions. Elle précise que le public peut continuer à s'informer et à s'exprimer :

- lors des prochaines réunions publiques à Poissy, le 23 avril à 20h et à Saint-Germain-en-Laye, le 16 mai à 20 h ;
- en laissant un avis sur le site dédié au projet : www.tangentielleouest.fr ;
- en utilisant les cartes T préaffranchies ;
- via les urnes placées en Mairie.

Compte-rendu de la réunion publique de Poissy



Concertation publique 15 avril – 17 mai 2013

Réunion publique du 23 avril 2013 à Poissy

Centre de Diffusion Artistique

Compte-rendu synthétique**1. Présentation de la réunion****1.1. Le contexte de la réunion**

La phase de concertation sur le projet de Tangentielle Ouest (TGO) phase 2, qui reliera la gare de Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture à la gare d'Achères-Ville RER A, a débuté le 15 avril 2013. La réunion publique de Poissy est la deuxième des trois réunions publiques organisées dans le cadre de la concertation.

Elle s'est tenue le mardi 23 avril 2013 au Centre de Diffusion Artistique entre 20h et 22h45 et a réuni environ 70 participants.

1.2. Intervenants

Représentants des porteurs du projet :

- Gilles Fourt, Chef de la division FER, Direction des Projets d'Investissement, STIF
- Sophie Fernier, Chargée de projet TGO, division FER, Direction des Projets d'Investissement, STIF
- Hugues de Pomyers, Chargé de Projets, RFF
- Marc Podetti, Chargé de Projet, SNCF Transilien
- Jacques Picard, Conseiller régional d'Île-de-France, secrétaire de la commission des transports et des mobilités, administrateur du STIF

La réunion a été animée par Valérie Nahon-Forgette, du cabinet Egis Conseil.

1.3. Documentation disponible

- Des exemplaires de la Lettre d'information n°1 et du dépliant synthétique
- Une urne et des bulletins pour le recueil des avis
- Une fiche info à remplir par les participants (facultatif)

1.4. Déroulement de la réunion

- Ouverture et présentation des objectifs de la réunion
- Accueil des participants par Frédéric Bernard, Maire de Poissy
- Mot d'accueil de Jacques Picard, Conseiller régional d'Île-de-France, secrétaire de la commission des transports et des mobilités, administrateur du STIF
- Présentation du contexte et des objectifs du projet Tangentielle Ouest phases 1 et 2 par Gilles Fourt, Chef de la division FER, Direction des Projets d'Investissement, STIF
- Présentation du Site de Maintenance et de Remisage par Marc Podetti, Chargé de Projet, SNCF Transilien
- Présentation des caractéristiques générales du projet et des séquences du tracé, focus sur

Tangentielle Ouest

la phase 2 du projet TGO par Sophie Fernier, Chargée de projet TGO, Direction des Projets d'Investissement, STIF

- Temps d'échanges avec le public
- Clôture de la réunion

2. Introduction et présentation du projet

2.1. Ouverture de la réunion publique

L'animatrice de la réunion, Valérie Nahon-Forgette du cabinet Egis Conseil rappelle les deux principaux objectifs de la réunion de concertation préalable, qui sont :

- d'informer et d'échanger avec les participants en vue de présenter le projet de la 2^{ème} phase de la Tangentielle Ouest,
- de recueillir les avis, remarques, commentaires, suggestions des participants sur le projet, ses objectifs et caractéristiques.

Rappel de l'organisation de la réunion, dans un premier temps : le projet, ses objectifs et ses caractéristiques principales seront présentés, puis un temps d'échange aura lieu lors duquel toutes les questions pourront être posées.

2.2. Mot d'accueil de Monsieur le Maire

Frédéric Bernard rappelle en préambule que Poissy attend la Tangentielle Ouest depuis longtemps si bien que le sentiment de la ville est que la ligne n'arrivera jamais. Aussi, Monsieur le Maire se dit satisfait de la réunion de ce soir, signe que le projet avance.

La ville de Poissy est dans l'attente du projet car la ville dispose déjà de la ligne de chemin de fer. De plus, Poissy a la possibilité de faire une station dans le quartier de La Bruyère. Les Pisciacais attendent avec impatience le projet mais compte tenu des délais très longs ils craignent que celui-ci ne se réalise jamais.

Monsieur le Maire souhaite présenter sa position dès l'introduction :

- Concernant le Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP), il réitère la **désapprobation de la ville de Poissy quant au phasage du projet en deux opérations**. En effet, le dossier initial, avant sa dernière actualisation, ne prévoyait qu'une seule phase opérationnelle alors que le réseau ferroviaire existe et que le Conseil général conditionnait initialement son financement notamment à l'interconnexion avec le groupe V. Monsieur le Maire rappelle que différents courriers ont été adressés au STIF, co-signés par les acteurs de la Confluence. Ils soulignaient la priorité du prolongement à l'ouest au-delà de Poissy et vers la Gare d'Achères-ville avec comme corollaire la réouverture de la gare ancienne de Poissy Grande Ceinture. Cette priorité se voit retardée, voire financièrement remise en cause, par le prolongement de la phase 1 entre Saint-Germain RER et Saint-Germain Grande Ceinture. Ce prolongement implique un investissement lourd de 75 millions d'euros dont 9 millions d'euros sont prévus pour la réalisation d'un tunnel piéton sous le parc du château de Saint-Germain-en-Laye. Au-delà de ces lourdes incidences financières, ce prolongement sera, selon le maire, un vecteur de retard du fait d'une mobilisation probable des associations de préservation des sites protégés. De plus, il insiste sur le fait que ce raccordement entraînera une réduction du cadencement des rames (deux branches au lieu d'une) alors que le bassin de population de la PAC (Poissy, Achères, Conflans-Sainte-Honorine) représente plus de 290 000 habitants et que la gare d'Achères va devenir une ligne d'interconnexion RER / TGO. Pour toutes ces raisons, la ville maintient la proposition substitutive au prolongement à Saint-Germain RER A, c'est-à-dire la mise en service d'une liaison avec bus en site propre à haut niveau de service. Néanmoins, si ce prolongement à Saint-Germain-en-Laye est

Tangentielle Ouest

maintenu, il convient selon le maire de le reporter et d'engager prioritairement le prolongement jusqu'à Achères y compris en termes de financement et de respecter le calendrier de la phase 2 conformément aux déclarations du Premier Ministre du 6 mars 2013 sur le Nouveau Grand Paris, qui définissent une mise en service en 2020.

Monsieur le Maire rappelle que Poissy avait fait une proposition pour faire passer la Tangentielle Ouest par le haut de Poissy pour rejoindre le secteur de Poncy afin de désenclaver le quartier de la Coudraie, avant de redescendre dans le centre-ville. Il rappelle que le réalisme a fait préférer la reprise du projet initial afin d'aller vite.

Monsieur le Maire estime que l'ajout de ce prolongement entre Saint-Germain Grande Ceinture et Saint-Germain RER A (virgule¹ dont il reconnaît malgré tout l'intérêt pour les territoires directement concernés) risque de bloquer le projet. Toutes ces questions chamboulent le tracé, or il serait préférable d'après lui de s'en tenir au projet initial afin d'aller très vite.

- Par ailleurs, Monsieur le Maire insiste, en matière de mobilité, sur le fait de **favoriser le recours aux transports en commun** et de réduire au maximum l'utilisation de la voiture. Poissy est selon lui une ville asphyxiée par la voiture. Il s'agit d'adopter une politique de mobilité plus adaptée au monde moderne.
- Pour conclure, Monsieur le Maire considère que la **Tangentielle Ouest est un projet important**, coûteux, mais dont le coût a été prévu. D'après lui le projet est cohérent mais il ne faut pas ajouter des tracés dans chaque ville ou prendre en considération des problématiques propres à chaque ville qui remettraient en cause la cohérence du projet et l'empêcheraient d'aboutir. Monsieur le Maire se déclare en attente de réponses claires tant pour le conseil municipal que pour ses concitoyens.

2.3. Intervention de Jacques Picard, conseiller régional d'Île-de-France, secrétaire de la commission des transports et des mobilités, administrateur du STIF

Jacques Picard met en avant les raisons pour lesquelles la Région Île-de-France est présente : le STIF est en co-maîtrise d'ouvrage sur ce projet et le STIF est présidé par la Région. En tant que financeur, la Région est intéressée par le projet Tangentielle Ouest, projet inscrit dans le Plan de mobilisation de 2008.

Malgré des délais qui peuvent paraître trop longs, Jacques Picard précise qu'il s'agit de délais habituels et que le projet respecte son calendrier. Le projet se situe pratiquement au stade de l'enquête publique pour la phase 1, et est un petit peu moins avancé pour la phase 2, compte tenu du fait que cette phase rencontrait davantage de difficultés, notamment liées au tracé.

Il faut viser au maximum un rapprochement des deux calendriers. Le calendrier sera tenu, il est opérationnel et correspond aux calendriers des autres projets d'Île-de-France.

Le projet est cohérent avec le plan de déplacement urbain et inscrit au Schéma Directeur de la Région Île-de-France, schéma qui est actuellement en enquête publique. Jacques Picard souligne qu'il s'agit d'un projet dont on n'est plus en train de rêver : il est bien inscrit dans tous les plans de transport et d'urbanisme. Par ailleurs, le projet Tangentielle Ouest est en cohérence avec l'ensemble des projets structurants de tangentiels de moyenne et de grande couronnes : la Tangentielle Nord (qui est en phase travaux) et la Tangentielle Ouest vont lier des pôles importants d'activités que sont les pôles de Cergy, de Saint-Quentin-en-Yvelines et de Saint-Germain-en-Laye ; le Tram-Train Massy-Evry, qui sera très certainement prolongé jusqu'à Versailles. Jacques Picard précise que c'est le projet initialement appelé projet « Lutèce » qui est en train de se réaliser, c'est-à-dire un projet de liaison des villes nouvelles, qui existait déjà dans le schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme établi en 1965.

¹ Le terme « virgule » de Saint-Germain est parfois employé par le public et correspond à la partie du tracé de la phase 1 du projet Tangentielle Ouest reliant Saint-Germain Grande Ceinture à Saint-Germain RER.

Tangentielle Ouest

Tout cela constitue selon Jacques Picard un schéma cohérent de liaisons de banlieue à banlieue, à la fois de qualité, rapide et desservant finement les territoires de banlieue.

Pour la phase 1, les choses ne sont pas amenées à changer radicalement car le projet en est au stade de l'enquête publique. Il y a des questions environnementales à traiter, mais il s'agit avant tout de réaliser un transport en commun qui permettra de favoriser le report modal. Il met en avant le fait que le trafic annoncé est conséquent, que les gens qui travaillent dans le secteur de Cergy ou d'Achères attendent ce mode de transport performant avec impatience. De plus, Jacques Picard affirme que le financement de la phase 1 du projet n'enlève rien à la phase 2.

Au sujet de l'offre de service, Jacques Picard explique que : s'il s'avère qu'une dissymétrie très importante existe dans la fréquentation de la ligne entre les pôles d'Achères et de Saint-Quentin-en-Yvelines alors la desserte pourra évoluer, et pourra être densifiée. Rien n'est figé à cet égard du seul fait de la réalisation de l'antenne de Saint-Germain.

La Tangentielle Ouest est un projet très attendu et il ne s'agit plus d'un rêve.

2.4. Présentation du projet

- Gilles Fourt, Chef de la division FER à la Direction des Projets d'Investissement du STIF présente le contexte du projet Tangentielle Ouest ainsi que ses objectifs principaux.
- Marc Podetti, Chargé de projet SNCF, intervient au sujet de la réalisation et de l'insertion du site de maintenance et de remisage à Versailles.
- Sophie Fernier, Chargée de projet Tangentielle Ouest à la Direction des Projets d'Investissement du STIF, expose les principales caractéristiques de la phase 2 du projet, objet de la concertation.

(Voir le support de présentation de la réunion publique sur : www.tangentielleouest.fr)

3. Echanges avec la salle

- **Daniel Debus, Conseiller municipal de Poissy** pose une première question : une liaison est-elle possible entre la Tangentielle Ouest et **Achères-Grand-Cormier** dont la gare existe déjà, ce qui éviterait d'engager des dépenses afin de réaliser la gare d'Achères-Chêne-Feuillu ? Il regrette que la ligne Tangentielle Ouest ne soit pas prolongée jusqu'à Versailles et rejoint Monsieur le Maire au sujet de l'antenne de Saint-Germain-en-Laye : il est incompréhensible que la liaison Saint-Germain Grande Ceinture – Saint-Germain RER via le Camp des Loges soit réalisée dans le cadre de la phase 1, alors que ce n'est pas la priorité. La priorité, selon Daniel Debus, est une liaison allant de Cergy à Versailles.
- **Karl Olive, Conseiller général** salue la qualité de la présentation et le partenariat entre l'État, le STIF et la RIF. Il fait part de sa frustration, partagée avec Monsieur le Maire : son sentiment est que les Pisciacais sont les « parents pauvres » du projet. Cela fait 70 ans que la ville attend le projet, pour autant l'antenne de Saint-Germain est réalisée en priorité et ce alors même que les voies existent déjà à Poissy. Ses attentes sont les suivantes :
 - Comme à Saint-Germain-en-Laye ou à Versailles, une attention particulière devra, selon lui, être accordée à **l'insertion de la ligne** dans le quartier de La Bruyère, quartier qui connaît déjà des problèmes liés au stationnement et au trafic automobile.
 - Il insiste de plus sur la nécessité de **réhabiliter la gare de Poissy Grande Ceinture**, de prendre en compte les alentours et le **cadre de vie**. Il faut selon lui

Compte-rendu synthétique de la réunion publique du 23 avril 2013 à Poissy

4

Tangentielle Ouest

réaliser des places de **stationnement** ; le Conseil général serait prêt à s'engager sur ce point, de même que, peut-être, sur la mise en place de murs anti-bruits.

Il s'interroge au sujet de l'action de l'État et notamment quant à sa participation au **financement** : que se passera-t-il si l'État ne finance pas ?

Dans la mesure où beaucoup de retard a été pris, ne peut-on pas imaginer qu'une **station soit réalisée dans un premier temps à Poissy** avant de continuer plus au nord ? Il ne croit pas à la réalisation de la gare d'Achères-Chêne-Feuillu ni à la Ligne Nouvelle Paris-Normandie (LNPN).

- **Un habitant de Poissy Sud** regrette les problèmes de diffusion de la Lettre d'information dans certains quartiers. Concernant le tracé actuel, il évoque le démarrage d'un projet d'ampleur à Poissy Sud : **les terrasses de Poncy**. Ainsi il aurait été préférable selon lui de réaliser une gare dans le secteur de la Coudraie plutôt que de desservir Saint-Germain-en-Laye (notamment la forêt, le golf et le Camp des Loges) qui est déjà très bien desservi. Il suggère de revoir le tracé via Poissy Sud et Chambourcy, afin d'offrir une desserte plus intéressante pour les Pisciacais.
- **Gilles Fourt (STIF)** apporte les premiers éléments de réponse. Il revient sur le **choix du tracé** et les arrêts. Il rappelle que la concertation sur la phase 1 s'est tenue fin 2008 et s'est prolongée jusqu'au début 2009. C'est à l'issue de cette concertation que le choix de la desserte par le Camp des Loges a été retenu. Ce n'est pas un choix arbitraire mais qui au contraire résulte des réunions publiques et des débats de cette concertation. C'est le tracé par le Camp des Loges qui a été retenu car ce quartier a de fortes potentialités de développement, avec la présence du stade, le renforcement du camp militaire, et c'est au vu du potentiel de développement de ce quartier que ce choix a été fait. Lorsque le STIF a tiré le bilan de la concertation, il a pris acte de ces demandes et a poursuivi les études dans ce sens.
- En ce qui concerne le **prolongement jusqu'à Poissy**, c'est précisément car des débats et des désaccords importants ont émergé il y a 4 ans au sujet du passage de la Tangentielle Ouest au centre de Poissy, que la phase 2 du projet a pris du retard. Si, en 2013, les débats de 2009 relatifs à la desserte de Poissy sont rouverts, ceux-ci risquent de ralentir le projet et de reporter encore la mise en service de la phase 2.
- **Marc Podetti (SNCF)** rappelle que plusieurs **tracés** ont été envisagés (le passage par le centre-ville, le passage en lisière de forêt par l'Étoile d'Ayen, et enfin le passage par le Camp des Loges). Une réunion publique a eu lieu à Saint-Germain-en-Laye à ce sujet, à laquelle un grand nombre d'habitants étaient présents. A l'issue de la réunion publique et par délibération du conseil municipal, c'est le tracé par le Camp des Loges qui a été retenu. Le rôle de la maîtrise d'ouvrage était alors de poursuivre les études en tenant compte de ce tracé.
- En ce qui concerne le **prolongement jusqu'à Poissy** : **Marc Podetti (SNCF)** rappelle que le Contrat de Projet Région-Département (CPRD) apporte 200 millions d'euros au projet Tangentielle Ouest, avec deux demandes :
 - réaliser au plus vite la phase 2 dans la suite de la phase 1,
 - réaliser une correspondance de qualité, pour la phase 2, avec le groupe V, c'est-à-dire avec les lignes Paris-Saint-Lazare - Mantes.
 Par conséquent, le rôle de la maîtrise d'ouvrage est d'étudier le tracé ferroviaire de la phase 2 en respectant ces deux demandes. Un moyen de créer une correspondance avec le groupe V a été étudié au niveau d'Achères-Chêne-Feuillu. Compte tenu de la fréquence très importante des trains circulant sur la ligne du groupe V, il est impossible de réaliser cette gare de correspondance tant que la Ligne Nouvelle Paris-Normandie (LNPN) n'est pas mise en service. L'autre scénario envisageable était de réaliser une liaison ferroviaire urbaine et

Compte-rendu synthétique de la réunion publique du 23 avril 2013 à Poissy

5

Tangentielle Ouest

de traverser Poissy par le centre-ville jusqu'à Poissy RER puis de prolonger le tracé en rejoignant Achères-Ville par l'ouest. Cette possibilité permettait d'assurer une correspondance de qualité avec le groupe V en gare de Poissy RER. Cette solution urbaine a fait l'objet d'échanges entre les partenaires, les financeurs et les élus. Un courrier co-signé par les maires de Poissy, d'Achères, de Conflans-Sainte-Honorine et par la Communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise a été adressé au STIF pour lui demander de poursuivre au plus vite le projet de Tangentielle Ouest phase 2 en conservant le tracé ferroviaire.

- Au sujet de **la gare de Poissy Grande Ceinture** : **Marc Podetti (SNCF)** affirme que le bâtiment de Poissy Grande Ceinture ne restera pas en l'état. Ce site comprend plusieurs zones : le talus, le bâtiment, ses abords et le parvis. Le parvis a fait l'objet d'une cession auprès de la Ville et est devenu un terrain de sports urbains. Les abords de la gare seront réaménagés, il faudra soigner le lien entre les quais et la ville. Les quais seront refaits. Le bâtiment voyageur sera soit totalement détruit, soit réhabilité. Il pourra aussi être jugé cessible, et dans ce cas une négociation pourra être engagée entre la SNCF et la Ville de Poissy.
- Au sujet du **bruit généré par le matériel roulant**, **Marc Podetti (SNCF)** indique que tout matériel roulant doit respecter des normes très strictes en termes de niveau de bruit. Le matériel roulant répondra à ce référentiel et à ces exigences. Des mesures de bruit avant et après la mise en service seront réalisées. S'il s'avère que le niveau de bruit dépasse les normes imposées, alors des mesures correctrices seront engagées (traitement supplémentaire des roues ou revêtement particulier des rails, réalisation de murs anti-bruit). Après la mise en service, de nouvelles mesures de bruit seront réalisées.
- Sur les aspects liés à **l'intégration paysagère sur le quartier La Bruyère**, **Hugues de Pomyers (RFF)** précise qu'il n'y aura pas de difficultés majeures concernant l'insertion paysagère du tram-train dans ce quartier, compte-tenu du fait que le tracé emprunte en grande partie l'infrastructure existante.
- **Gilles Fourt (STIF)** ajoute que l'étude d'impact mesure l'ensemble des impacts du projet et présente les mesures compensatoires à mettre en œuvre le cas échéant. Elle est soumise à l'avis de l'Autorité Environnementale qui pourra rappeler les maîtres d'ouvrage à l'ordre si elle estime que les mesures compensatoires proposées ne sont pas suffisantes. Lors de l'enquête publique, le public pourra consulter l'avis de l'Autorité Environnementale, les réponses faites par le STIF ainsi que l'étude d'impact et pourra faire part de ses remarques au commissaire enquêteur. A chaque étape de la procédure il existe des moyens d'information par lesquels le public a la possibilité de faire part de ses remarques.
- En ce qui concerne **la gare d'Achères-Grand-Cormier** : d'après **Gilles Fourt (STIF)**, il n'est pas raisonnable d'aller à Grand-Cormier, car les impacts seront importants et il sera nécessaire de faire un rebroussement pour retourner à Achères-Ville. Le meilleur choix est d'aller directement à Achères-Ville.
- Au sujet du **stationnement**, **Gilles Fourt (STIF)** indique que l'ensemble des stations génère de l'inquiétude quant au stationnement. La tentation des gens qui habitent loin est de venir en voiture. Or, à Poissy, le site est contraint, il ne sera pas possible de créer aux abords de la gare de Poissy un parking avec stationnement gratuit. L'idée est que les gens qui habitent à proximité de la gare viennent à pied ou en modes doux. Ceux qui habitent plus loin pourront venir en bus. L'enjeu majeur est de réorganiser le réseau de bus afin que les habitants et les riverains puissent rejoindre la gare sans difficulté et dans de bonnes conditions. Réaliser un parking d'ampleur ne serait pas envisageable dans un centre urbain dense, d'autant que son coût ne pourra être intégré au coût global du projet.

Tangentielle Ouest

- En ce qui concerne le **financement** : initialement, en 2006 le coût des phases 1 et 2 était estimé à 200 millions d'euros (sur cette base il avait été décidé dans le cadre du Contrat de Projet Région-Département que 100 millions seraient apportés par la Région et 100 millions par le Conseil général des Yvelines). **Gilles Fourt (STIF)** précise que lors de la finalisation des études de schéma de principe de la phase 1, il y a un an et demi, l'estimation est alors passée à 220 millions d'euros pour la phase 1 et à 135 millions d'euros pour ce qui est de la phase 2, sachant que ces estimations seront affinées dans le cadre des études ultérieures. La participation de l'État au financement est un enjeu important du projet. Il est envisagé que le financement puisse se répartir en 3 tiers entre État, Région et Département. L'actualisation des Contrats de projet se fera dans le cadre des annonces relatives au Nouveau Grand Paris.
- **Gilles Fourt (STIF)** ajoute que la réalisation d'un projet implique la réunion de 3 conditions :
 - une Déclaration d'Utilité Publique (DUP),
 - des études d'avant-projet (AVP) qui permettent de figer le coût du projet,
 - et enfin le plan de financement.

Aujourd'hui pour la phase 1 de la Tangentielle Ouest, ces 3 conditions ne sont pas encore réunies, mais Gilles Fourt se dit confiant : la DUP devrait être obtenue en 2014, les études d'avant-projet (AVP) sont enclenchées et devront permettre de consolider l'enveloppe de 220 millions. Enfin le plan de financement sera discuté au deuxième semestre 2014 en fonction du coût du projet stabilisé.

Sur la phase 2, les trois mêmes conditions sont exigées : une enquête publique au 2ème semestre 2014 en vue de l'obtention d'une DUP en 2015 ; pour les études AVP, les financements sont annoncés et les études pourront peut-être avancer un peu plus vite que sur la phase 1, puisque les contraintes d'insertion paysagère sont moindres que dans la plaine de Versailles.

Les processus des phases 1 et 2 « sont sur de bons rails ».

- **Jacques Picard (Région IDF)** rappelle qu'aujourd'hui c'est le Nouveau Grand Paris qui prévoit l'ensemble des projets d'ici 2030 et qui assure leur financement. Le fait que la Tangentielle Ouest (phases 1 et 2) soit inscrite dans le Nouveau Grand Paris est une garantie importante pour son financement et donc sa réalisation. Jacques Picard invite en revanche à la prudence en ce qui concerne la Ligne Nouvelle Paris-Normandie (LNPN). En effet, il y aura une priorisation dans les projets ferrés, déterminée par la Commission Mobilité 21. Aujourd'hui la ligne J et le RER A jusqu'à la Défense et Saint-Lazare sont les lignes les plus engorgées et constituent l'un des plus gros nœuds du réseau francilien : entre Poissy et Mantes il n'y a que deux voies pour absorber l'ensemble du trafic. L'amélioration de la régularité et de la capacité des lignes est en l'état impossible car toute perturbation a des conséquences en chaîne sur l'ensemble de la ligne. Le débat public qui a eu lieu au sujet de la LNPN a porté essentiellement sur la nécessité impérieuse de désengorger la ligne entre Paris et Mantes. Cependant, sa réalisation est délicate car il s'agit d'un tunnel de 25 kilomètres, au coût de 5 milliards d'euros. Si la LNPN est réalisée, cela veut dire que les sillons libérés entre Mantes, Poissy et Paris permettront la liaison de la Tangentielle Ouest avec la ligne J et le groupe V : la question de la gare de Chêne-Feuillu se posera alors indépendamment de la gare de Confluence. La politique de la Région est de favoriser et de financer l'accès au réseau à grande vitesse national dans le pourtour de l'Île-de-France (c'est le cas à Massy, à Roissy, à Marne-la-Vallée...) mais on ne voit pas comment accéder depuis la Confluence à ce réseau ferré à grande vitesse national. Cette gare Confluence ne se fera peut-être pas, en revanche la LNPN pourrait être réalisée et ce malgré les difficultés (tunnel, investissement nécessaire de 5 milliards d'euros...).

Tangentielle Ouest

- **Au sujet du choix du tracé dans les quartiers sud de Poissy, Gilles Fourt (STIF)** affirme une nouvelle fois que le débat a déjà été engagé et qu'il faut privilégier la réalisation du projet plutôt que ré-ouvrir des débats qui ont déjà eu lieu.
- Intervention de **Monsieur le Maire** : il pourrait y avoir deux gares à Poissy : l'une en interconnexion avec le RER A et l'autre avec Eole. D'après Monsieur le Maire, le tracé de la Tangentielle Ouest est intéressant par sa rapidité : il permettra aux usagers de gagner du temps. Ainsi il appelle de ses vœux la participation financière de l'État. Le Maire affirme son attachement à la station Achères-Chêne-Feuillu afin de desservir le Technoparc ainsi que les usines PSA. Il s'agit de défendre l'emploi. La virgule de Saint-Germain-en-Laye est certainement importante pour les habitants, mais le secteur de Poncy est lui aussi amené à se développer et va apporter de l'emploi. Le Maire s'interroge sur les moyens de transports qui permettraient d'emmener les habitants de Saint-Germain-en-Laye jusqu'à ce secteur en fort développement ; peut-être s'agit-il d'un autre projet de transports en commun ?
- **Monsieur le Maire** exprime son inquiétude : une fois que la gare de Saint-Germain-en-Laye sera réalisée, restera-t-il assez d'argent pour réaliser la gare de Chêne-Feuillu, aller à Poissy, voire plus loin ? La desserte de ces territoires constitue un véritable besoin. **Monsieur le Maire** précise qu'il partage la volonté de ne pas porter atteinte au secteur de Saint-Germain-en-Laye ; il convient également d'être vigilant au secteur de La Bruyère pour ne pas que les habitants du quartier de La Bruyère ne soient dérangés par un nombre trop important de voitures qui viendraient encombrer le secteur, avec une gare aux abords de laquelle on ne pourrait pas stationner. Monsieur le Maire estime qu'il convient de réfléchir à implanter un parking en silo. **Monsieur le Maire** s'interroge par ailleurs sur le lien entre la gare de TGO et la gare de RER actuelle à Poissy. Il insiste enfin quant à la nécessité d'innover afin de relier les deux pôles, de manière à ce que les gens qui arrivent à Poissy puissent accéder à toutes les gares sans difficultés. Si les gens ne peuvent pas se garer ni accéder au RER A, la ligne Tangentielle Ouest ne sera pas suffisamment fréquentée et elle perdra de son intérêt.
- **Un habitant de Chambourcy** évoque le risque de contestation très fort liée à la réalisation de la « virgule » de Saint-Germain-en-Laye. Il pose la question suivante : n'est-il pas possible de **dissocier cette partie du tracé** du reste du projet afin que cela ne bloque pas l'ensemble ? Il demande si **des bilans carbone et emplois** ont été ou seront réalisés ?
- **Tchérylène Mairet, vice-présidente de l'Association Cœur de Poissy et élue du canton de Poissy Sud** s'interroge : la ligne Tangentielle Ouest sera-t-elle empruntée par le fret ? Par ailleurs est-il prévu, comme l'indique la ville de Saint-Cyr-l'École, que des convois militaires utilisent cette ligne ?
- **Un habitant de Poissy** se demande si un **parking en hauteur** sera réalisé aux abords de la gare, et si oui de quelle hauteur sera l'ouvrage.
- **Un habitant de Poissy et acteur associatif** insiste quant au fait que des quartiers enclavés existent à Poissy alors qu'une 3^e gare est prévue à Saint-Germain-en-Laye. Il regrette que l'on se focalise sur la « virgule » de Saint-Germain-en-Laye alors que d'autres besoins plus urgents existent pour désenclaver certains quartiers. Cet habitant regrette par ailleurs que l'accent ne soit pas suffisamment mis sur la concertation avec le public, qu'il s'agisse avant tout d'information.

Tangentielle Ouest

- Au sujet du **bilan carbone et emplois**, **Gilles Fourt (STIF)** indique que les dossiers d'études respectent la réglementation en vigueur. Si un bilan carbone est exigé dans le cadre de l'enquête publique, alors il sera réalisé.
- **Gilles Fourt (STIF)** indique que « l'antenne de Saint-Germain » fait partie intégrante du projet Tangentielle Ouest phase 1 soumis à enquête publique. Par conséquent elle ne peut être dissociée du projet.
- **Hugues de Pomyers (RFF)** confirme que la **ligne sera entièrement dédiée au tram-train**. L'État a demandé par courrier de conserver la possibilité technique de faire rouler du fret, mais il n'est absolument pas prévu d'utiliser la ligne pour du fret aujourd'hui. Si, à très long terme, la ligne devait être empruntée par le fret, il s'agirait d'un nouveau projet : à ce titre, le public serait de toute façon consulté, une autre concertation serait organisée. Pour ce qui est des convois militaires, rien n'a été dit à ce sujet et cela n'est absolument pas prévu, à la connaissance des porteurs du projet.
- **Marc Podetti (SNCF)** précise par ailleurs que les **passages à niveau** seront traités en mode tram-train ce qui n'est pas du tout adapté au fret. Le courrier de l'État exprime de façon très claire que la ligne sera dédiée tram-train.
- **Gilles Fourt (STIF)** ajoute que le courrier de l'État est un **gage important** quant au fait que la ligne sera dédiée à la Tangentielle Ouest.
- **Gilles Fourt (STIF)** affirme qu'il n'y a **pas de projet de parc relais** à côté de la gare de Poissy. S'il devait y avoir un parking, alors ce projet serait indépendant du projet Tangentielle Ouest et devrait impliquer la Ville. Le rabattement se fera ainsi par d'autres moyens. La liaison entre les quartiers et le plan de desserte des transports en commun est un vrai sujet, mais ce n'est pas la Tangentielle Ouest qui y répondra à elle seule. Il faudra absolument trouver des réponses satisfaisantes afin que le rabattement bus vers la halte Tangentielle Ouest se fasse dans de bonnes conditions.
- **Patrick Meunier vice-président de l'association Mieux vivre à Saint-Germain Sud** exprime un regret : selon lui les **quartiers Nord de Poissy** (Saint-Exupéry) ne sont pas suffisamment desservis. Or, si le tram-train sortait de la Grande Ceinture au moment où celle-ci entre dans la forêt vers Achères et que l'on créait une station à Saint-Exupéry, puis que l'on suivait les voies du groupe V, cela rendrait service aux habitants. Patrick Meunier estime que Poissy ne doit pas être considérée comme une ville de transit, et qu'il convient de réaliser une vraie ligne de desserte de Poissy, même si elle est plus coûteuse.
- **Un habitant de Poissy** s'étonne qu'aucune étude n'ait été faite concernant une gare à la **Plaine de Carrières**, qui permettrait d'éviter le « bouchon » sur les lignes RER au niveau de Poissy. Cela permettrait également selon lui de prendre en compte la réalisation future du port d'Achères, qui va générer un trafic important.
- **Anne Pierquin, Directrice générale adjointe de l'agglomération de Cergy-Pontoise** évoque les points suivants :
 - La Tangentielle Ouest est capitale pour Cergy comme **liaison vers la Confluence et Poissy**.
 - L'agglomération de Cergy-Pontoise souhaite que les études de correspondances à Achères entre le RER A et TGO soient efficaces (correspondances quai à quai).
 - Concernant l'antenne de Saint-Germain-en-Laye, l'agglomération de Cergy-Pontoise a les mêmes interrogations quant aux priorités données aux différents tronçons.
 - Pour l'agglomération de Cergy-Pontoise, la priorité est que la Tangentielle Ouest arrive au plus vite à Achères.

Tangentielle Ouest

- **Un habitant de Poissy Nord** regrette le manque de concertation des habitants : le projet ne présente d'après lui qu'un simple tracé et n'a pas une véritable vocation de desserte du territoire, notamment du quartier Saint-Exupéry ou de Poissy Sud.
- **Gilles Fourt (STIF)** précise que la demande de **desserte du quartier Saint-Exupéry** a été entendue mais qu'il faut prendre en compte ce que cela représente en termes d'ouvrages supplémentaires et de coûts, et rester très prudents.
- Au sujet de la **gare en Plaine de Carrières**, **Gilles Fourt** indique qu'il s'agit d'une gare réalisée dans le cadre du projet Eole. Le projet Eole a obtenu une Déclaration d'Utilité Publique le 30 janvier 2013 à condition que la maîtrise d'ouvrage (RFF) puisse garantir qu'un arrêt supplémentaire dans la boucle soit créé. Toutes les études réalisées démontraient que cet arrêt était irréalisable et impacterait l'ensemble des trains. RFF ne pouvait par conséquent réaliser cet arrêt que si le STIF (qui définit l'offre de service) s'engageait en ce sens. Il n'est pas réaliste de prévoir des arrêts supplémentaires à Carrières, à Poissy dans le quartier Saint-Exupéry, etc. Concernant la station à Chêne-Feuillu, elle est conditionnée à la réalisation de la Ligne Nouvelle Paris-Normandie (LNPN).
- **Gille Fourt** précise que le **prolongement à Cergy** constitue en quelque sorte la phase 3 de la Tangentielle Ouest. Mais avant de penser au prolongement, il est nécessaire de concrétiser les phases 1 et 2. Les choix qui seront faits sur Achères (passage à l'est ou à l'ouest) seront déterminants pour la suite du projet.
- Au sujet du **port d'Achères** : le Grand Port d'Achères doit faire l'objet d'un débat public prochainement. Il faudrait effectivement pouvoir desservir le Grand Port d'Achères. Il s'agit de l'un des enjeux de la phase 3 de la Tangentielle Ouest.
- **Gabriel Poifoulot, Directeur Adjoint à la stratégie territoriale de la Communauté d'Agglomération de Cergy-Pontoise**, insiste quant au fait que la correspondance doit avant tout être efficace à Achères et être économiquement cohérente et efficace.
- **Un habitant de Poissy** vivant à proximité de la gare de Poissy Grande Ceinture s'inquiète du trafic lié aux gens venant rechercher d'autres personnes à la gare. Il demande ce qui est envisagé à cet égard en termes de **stationnement et de « dépose minute »**.
- **Un habitant de Poissy** estime que la **solution par bus est bien plus efficace** qu'une solution par tram-train avec des correspondances multiples à Achères, à Poissy, à Saint-Cyr-l'École, etc. Les usagers continueront selon lui à utiliser les bus. Cet habitant s'interroge par ailleurs sur la création d'une gare à Saint-Cyr-l'École et non à Saint-Quentin-en-Yvelines qui constitue un grand bassin d'emplois. Enfin, il fait part de ses inquiétudes au sujet des nuisances sonores et des impacts du projet notamment sur le boulevard Rose, situé à proximité de la voie ferrée, et s'interroge quant à l'avancée des études relatives aux bus électriques.
- **Un habitant de Poissy** souhaiterait qu'une synthèse des différents **points d'interconnexion** entre TGO, le RER A à Poissy, le RER A à Saint-Germain-en-Laye, Eole, LNPN soit mise à disposition du public.
- **Un habitant** se demande si le tracé actuel tient compte des **évolutions économiques** potentielles des villes traversées ? Il ajoute avoir l'impression que le passage dans Poissy se fait en raison de la ligne existante et non des perspectives de développement du secteur.

Tangentielle Ouest

- **Marc Podetti (SNCF)** revient sur le matériel du **tram-train**. Il s'agit d'une rame de tramway dont on renforce le châssis afin d'augmenter la vitesse ainsi que le potentiel d'accélération et de freinage. Ce matériel est adapté aux voies ferroviaires et aux voies de tram.
- Au **niveau du bruit**, il rappelle que des normes doivent être respectées. A titre d'exemple, en Seine-Saint-Denis, il existe une ligne (la ligne T4 Aulnay-Bondy), qui dispose d'un matériel tram-train et traverse un milieu urbain dense. Or, il s'avère que les voitures font plus de bruit que le tram. Il incite les participants à aller le constater sur place.
- Concernant la comparaison avec le mode bus, **Marc Podetti (SNCF)** rappelle que l'objectif des transports en commun est de transporter le plus de voyageurs possible. Le tram a une grande capacité (250 places) et circule à une vitesse plus importante qu'un bus. Le tram train est donc ici préféré à un bus.
- Concernant la question relative aux aménagements prévus aux abords de la gare de Poissy pour favoriser la **dépose rapide**, **Gilles Fourt (STIF)** admet qu'il s'agit d'un sujet important : la conception du site devra permettre de répondre aux besoins de dépose minute.
- Pour répondre à la demande en ce qui concerne les **précisions relatives à l'interconnexion**, et les données mises à dispositions du public, **Gilles Fourt (STIF)** précise que le Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP) est en ligne sur le site du projet (www.tangentielleouest.fr).
- Pour ce qui est des **prévisions de trafic** et la prise en compte des potentiels de développement des villes, **Gilles Fourt (STIF)** explique que les services des villes ont été interrogés afin de s'assurer que l'ensemble des secteurs urbains ont bien été pris en compte. Les prévisions sont basées sur les hypothèses d'évolution des emplois et de l'habitat à l'horizon 2020, telles qu'elles apparaissent dans le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF). C'est à ce titre qu'a été pris en compte le développement du secteur du Camp des Loges (renforcement des fonctions de commandement militaire et projet Galileo notamment).
- **Un habitant de Poissy** remercie pour la clarté de la présentation et note que le DOCP est un document très complet. Il s'interroge au sujet des **passages à niveaux** :
 - Tous les passages à niveaux seront-ils piétons ?
 - Est-il prévu de rouvrir d'anciens ponts à la circulation ?
 - Par ailleurs, la ligne du RER A est déjà congestionnée, or il est prévu **une voie unique** entre Poissy et Achères. En cas de problème sur cette voie unique, la circulation sera arrêtée. Le changement aurait pu se faire à Chêne-Feuillu mais comme la réalisation de la station est reportée, comment sera gérée la voie unique ?
- **Frédéric Bernard, Maire de Poissy** évoque les discours sur le Grand Paris et sur les intercommunalités, qui vont devenir de plus en plus grandes : au final, est-ce que ce ne sont pas les communes qui vont devoir participer au financement des projets ?
- **Un habitant de Poissy** se demande si les moyens d'interconnexion ont bien été pris en compte, notamment au niveau des horaires, afin de **faciliter les correspondances** avec les transports existants et de fluidifier les déplacements de banlieue à banlieue.

Tangentielle Ouest

- **Gilles Fourt (STIF)** indique que l'identification d'un certain nombre **de passages à niveau** a été faite dans les études : il s'agit de rétablir les fonctions existantes, mais pas d'ajouter de nouveaux passages à niveau, ce qui serait contraire à la politique nationale en la matière.
- **Hugues de Pomyers (RFF)** précise que **les passages à niveau sont réglementés** selon 4 catégories, qui requièrent des équipements bien définis. Les solutions retenues seront celles qui sont les plus satisfaisantes au niveau de la sécurité. L'Établissement Public de Sécurité Ferroviaire (EPSF) devra approuver le dossier de sécurité qui lui sera soumis. Si l'EPSF estime que les solutions retenues par les maîtres d'ouvrage sont insuffisantes au niveau de la sécurité, alors de nouvelles propositions seront faites. Il rappelle que l'accident de passage à niveau qui a eu lieu à Allinges en Haute-Savoie, et dont le procès est en cours, a beaucoup marqué les esprits. Les exigences de sécurité sont une priorité dans le traitement des passages à niveau.
- En ce qui concerne le **fonctionnement de la ligne**, **Marc Podetti (SNCF)** indique que la ligne de Grande Ceinture comporte deux voies parallèles, sauf au niveau du Triangle des Ambassadeurs : les deux voies de Grande Ceinture se séparent alors. Il n'était pas possible d'utiliser les deux voies parallèles depuis Saint-Germain Grande Ceinture jusqu'à Achères-Ville. Il y aura par conséquent **une portion de voie unique** avec une fréquence d'un tram-train toutes les 10 minutes. Toutefois, si des problèmes d'exploitation venaient à avoir lieu, ils se produiraient en station (Achères-Ville ou Achères-Chêne-Feuillu), où il y a bien deux voies. La cadence de l'offre a été étudiée en lien avec la configuration en voie unique afin de prévenir toute difficulté.
- **Gilles Fourt (STIF)** confirme que le projet Tangentielle Ouest vise à favoriser **l'interconnexion** avec le RER A et avec le RER C, notamment.
- Pour ce qui est de **l'intégration des aménagements au financement global du projet**, **Gilles Fourt (STIF)** précise que ce qui est strictement nécessaire au projet est pris en charge par les financeurs que sont l'État, le STIF, la Région. Dans certains cas, des aménagements complémentaires, c'est-à-dire qui ne sont pas strictement nécessaires au projet, peuvent être réalisés à la demande des collectivités locales. Dans ce cas, ce n'est pas le projet qui finance ces aménagements. Par exemple, si le parking au droit de l'Allée Royale de Villepreux est réalisé, ce sera à Versailles Grand Parc de financer cet aménagement. En revanche le projet de souterrain pour permettre aux piétons de rejoindre la gare RER A à Saint-Germain-en-Laye fait partie du projet, et sera par conséquent financé dans le cadre du projet. En fonction des choix d'emplacement de la gare à Achères-Ville, il pourra y avoir des coûts supplémentaires. Pour autant, s'il apparaît à l'issue de la concertation que la gare doit être réalisée à l'est des voies, alors ce coût supplémentaire sera supporté par le projet. Si c'est le bon choix, il ne s'agira pas d'un surcoût.

4. Conclusion

Jacques Picard (Région IDF) conclut la réunion publique en constatant que le calendrier des deux phases est en effet très rapproché et ne pourra vraisemblablement pas être optimisé davantage. La Tangentielle Ouest est selon lui un projet cohérent avec les demandes et les besoins de l'Île-de-France. Ce projet est phasé dans le Schéma directeur de la Région Île-de-France.

Par ailleurs, Jacques Picard signale qu'un tram-train ne peut pas régler toutes les problématiques d'une ville et ne peut satisfaire l'ensemble des demandes en termes de desserte. La Tangentielle Ouest a pour vocation de **relier rapidement des pôles majeurs**. Néanmoins, le STIF accompagnera les communes dans l'adaptation de leur réseau de bus. Ainsi, quand la station de

Tangentielle Ouest

Poissy GC sera mise en service, l'offre de **bus** sera améliorée dans toute la ville, le réseau restructuré comportera une liaison avec Poissy RER.

Par ailleurs, on ne parle aujourd'hui que du financement des infrastructures. Or il reste l'investissement pour les rames et l'exploitation de la ligne. Le constat est le suivant : à l'heure actuelle, le STIF met en œuvre un effort inédit en termes d'investissement pour le matériel roulant et l'exploitation des transports en Île-de-France. A noter également : le Plan de mobilisation pour les transports mené par la Région Île-de-France est le plus gros investissement en faveur des transports depuis le début du 20^e siècle et le métro de Bienvenue : par exemple, d'ici 2014, nous aurons 14 tramways en service en Île-de-France.

En termes de desserte, la Tangentielle Ouest offrira un tram-train d'une capacité de 350 personnes, toutes les 10 minutes en heure de pointe, et favorisera le report modal pour 18 000 voyageurs par jour. Tout ceci est très positif.

Ce territoire a un avenir qui est en train de s'écrire, notamment au gré des projets de transport qui le traverseront (LNPN, Eole, etc.). Le projet Tangentielle Ouest est bien cohérent avec l'ensemble des perspectives d'avenir du territoire.

L'animatrice remercie les participants à la réunion pour leurs questions. Elle précise que le public peut continuer à s'informer et à s'exprimer :

- lors de la prochaine et dernière réunion publique à Saint-Germain-en-Laye, le 16 mai à 20h ;
- en laissant un avis sur le site dédié au projet : www.tangentielleouest.fr ;
- en utilisant les cartes T pré-affranchies ;
- via les urnes placées en Mairie.

Compte-rendu de la réunion publique de Saint-Germain-en-Laye

Tangentielle Ouest



Concertation publique 15 avril – 17 mai 2013

**Réunion publique du 16 mai 2013
à Saint-Germain-en-Laye**

Salle Jacques Tati

Compte-rendu synthétique

1. Présentation de la réunion

1.1. Le contexte de la réunion

La phase de concertation sur le projet de Tangentielle Ouest phase 2, qui reliera la gare de Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture à la gare d'Achères-Ville RER A, a débuté le 15 avril 2013. La réunion publique de Saint-Germain-en-Laye est la dernière des trois réunions publiques organisées dans le cadre de la concertation.

Elle s'est tenue le jeudi 16 mai 2013 en salle Jacques Tati, entre 20h30 et 22h30 et a réuni environ 60 participants.

1.2. Intervenants

Représentants des porteurs du projet :

- Jean-Louis Perrin, Directeur des Projets d'Investissement du STIF
- Gilles Fourt, Chef de la division FER, Direction des Projets d'Investissement, STIF
- Sophie Fernier, Chargée de projet TGO, division FER, Direction des Projets d'Investissement, STIF
- Stéphane Ménard, Chef de service projets territoriaux à la Direction régionale Île-de-France de RFF
- Hugues de Pomyers, Chargé de Projets TGO, RFF
- Marc Podetti, Chargé de Projet, SNCF Transilien
- Ghislaine Senée, Conseillère régionale, membre de la commission Aménagement du territoire et administratrice du STIF

La réunion a été animée par Valérie Nahon-Forgette du cabinet Egis Conseil.

1.3. Documentation disponible

- Des exemplaires de la Lettre d'information n°1 et du dépliant synthétique
- Une urne et des bulletins pour le recueil des avis
- Une fiche info à remplir par les participants (facultatif)

1.4. Déroulement de la réunion

- Ouverture et présentation des objectifs de la réunion,
- Accueil des participants par Emmanuel Lamy, Maire de Saint-Germain-en-Laye,
- Mot d'introduction de Ghislaine Senée, Conseillère régionale, membre de la commission Aménagement du territoire et administratrice du STIF



Tangentielle Ouest

- Présentation du contexte par Jean-Louis Perrin, Directeur des Projets d'Investissement du STIF
- Présentation des objectifs du projet TGO phases 1 et 2 par Gilles Fourt, Chef de la division FER, Direction des Projets d'Investissement, STIF
- Présentation du Site de Maintenance et de Remisage par Marc Podetti, Chargé de Projet, SNCF Transilien
- Présentation des caractéristiques générales du projet et des séquences du tracé, focus sur la phase 2 du projet TGO par Sophie Fernier, Chargée de Projet, Direction des Projets d'Investissement, STIF
- Temps d'échange avec le public
- Clôture de la réunion

2. Introduction et présentation du projet**2.1. Ouverture de la réunion publique**

Valérie Nahon-Forgette du cabinet Egis Conseil rappelle les deux principaux objectifs de la réunion de concertation préalable, qui sont :

- d'informer et d'échanger avec les participants en vue de présenter le projet Tangentielle Ouest et ses caractéristiques principales,
- de recueillir les avis, remarques, commentaires, suggestions des participants sur le projet, ses objectifs et caractéristiques principales.

Rappel de l'organisation de la réunion, dans un premier temps : le projet, ses objectifs et ses caractéristiques principales seront présentées, puis un temps d'échange aura lieu lors duquel toutes les questions pourront être posées.

2.2. Mot d'accueil de Monsieur le Maire

Emmanuel Lamy remercie les personnes présentes d'être venues si nombreuses. Il souligne en préambule la grande **importance du projet de Tangentielle Ouest pour le territoire**, évoquant un projet révolutionnaire. Il rappelle qu'il s'agit de mettre en œuvre une tangentielle qui va relier deux gares de RER, c'est à dire deux radiales qui permettent de rabattre vers Paris. C'est donc une liaison de banlieue à banlieue.

Pour Monsieur le Maire, cette liaison est d'autant plus originale qu'elle va être opérée par un **tram-train**. En effet, les tronçons qui vont permettre de relier le réseau ferré de RFF au réseau RER seront sur le réseau viaire avec des rails de tram, la rame fonctionnant sur le mode tramway. D'après Monsieur le Maire, il s'agit d'un projet original et stratégique pour le territoire, projet qui connaît aujourd'hui une nouvelle étape puisque la réunion de ce soir a pour objet d'évoquer le lancement de la phase 2 du projet, c'est-à-dire celle qui part de Saint-Germain Grande Ceinture, continue dans la forêt de Saint-Germain-en-Laye pour passer à Poissy, revenir dans la forêt de Saint-Germain-en-Laye et terminer à Achères.

Monsieur le Maire souligne que cette phase 2 interpelle, et en particulier les élus Saint-Germainois. Il affirme alors qu'il apparaît dangereux de la lancer alors même que la phase 1 du projet est en enquête publique le mois prochain. Tout n'a pas été définitivement mis au point sur cette phase 1. Il est important que les décisions qui restent en suspens soient prises avant d'enclencher la phase 2.

Il rappelle que la phase 1 du projet permet la desserte de la gare de Saint-Germain-en-Laye RER et porte l'esprit même de cette nouvelle liaison en s'interconnectant au réseau existant. La réussite de l'ensemble du projet Tangentielle Ouest est ainsi liée à la réalisation en premier lieu de la phase 1. Emmanuel Lamy insiste alors sur le fait qu'il faut **réaliser la phase 1** et ensuite seulement se lancer dans la réalisation de la phase 2.

Tangentielle Ouest

Il rappelle par ailleurs que, pour l'essentiel, le linéaire de cette phase 2 se situe sur le territoire de la ville de Saint-Germain-en-Laye. La ville de Saint-Germain-en-Laye est ainsi directement intéressée à ce que cette phase se déroule au bon moment et qu'elle soit réussie.

Monsieur le Maire présente les deux principales difficultés de la phase 2 :

- La première est d'après lui la **traversée du golf**. Le STIF n'aura pas de difficultés à régler des aspects techniques.
- La seconde difficulté évoquée par Monsieur le Maire est la **réalisation de la gare d'Achères-Chêne-Feuillu**. Les élus de Saint-Germain-en-Laye souhaitent exprimer au STIF leur position sur cette gare. D'après Monsieur le Maire, on ne sait toujours pas à quoi va servir cette gare qui, étant située en lisière de forêt, pose un problème en termes d'impacts environnementaux.

Pour conclure, Monsieur le Maire rappelle que son **enthousiasme pour le projet** est total et reste intact. Il attend avec beaucoup d'espoir l'avancement de la procédure relative à la phase 1, l'enquête publique, et espère que de nombreuses personnes y participeront. Monsieur le Maire exprime ainsi son plein soutien au projet Tangentielle Ouest mais réaffirme que la priorité est avant tout d'achever la phase 1, dans sa totalité, au plus vite.

2.3. Intervention de Ghislaine Senée, Conseillère régionale d'Île-de-France, membre de la commission Aménagement du territoire et administratrice du STIF :

Ghislaine Senée se présente et explique qu'elle est présente à la réunion publique de ce soir en tant que Conseillère régionale et administratrice du STIF, mais aussi en tant que maire d'une petite commune de grande couronne située dans les Yvelines, Evreux, qui se trouve sur la ligne J, ligne qui fait partie d'une des radiales permettant aux usagers d'accéder depuis le territoire de la grande couronne à Paris.

Elle répond à Monsieur le Maire de Saint-Germain-en-Laye et met en avant le fait que le projet de phase 2 entre dans un calendrier général, en phase avec le projet du Nouveau Grand Paris. Elle rappelle que la phase 2 est de plus inscrite au plan de mobilisation transports et que la Région a tout fait lors du premier projet du Grand Paris pour l'intégrer au plan de mobilisation transport. Il était indispensable selon elle de pouvoir répondre aux problématiques des usagers de grande couronne qui aujourd'hui sont éloignés et exclus du réseau de la zone dense. Au final, nous arrivons, d'après Ghislaine Senée, à un projet cohérent qui permet de faire une liaison de banlieue à banlieue. Ceci permet d'éviter les radiales, souvent saturées. Le problème du nord des Yvelines est, d'après Ghislaine Senée, d'être obligé de passer par Paris pour pouvoir accéder à Saint-Cyr-l'École, Saint-Quentin-en-Yvelines ou Versailles.

Ghislaine Senée souligne que grâce à la nouvelle Enquête Globale Transport, nous savons qu'offrir une offre de transports publics aux usagers permet de favoriser le transfert modal de la voiture individuelle vers le transport en commun tout en prenant en compte les impératifs environnementaux.

Il est également important de souligner que, pour l'élaboration de la phase 1, le processus de définition du projet a été long. Trois années d'études complémentaires ont été nécessaires afin d'affiner le projet et de répondre aux problématiques de mobilité.

Pour Ghislaine Senée, il était nécessaire de faire avancer la réflexion sur la phase 2 afin de pouvoir se caler en termes de calendrier avec le projet de Grand Paris et de pouvoir réaliser la phase 1 en 2018 puis d'enchaîner rapidement sur la phase 2. La Région et le STIF sont très attachés à la réalisation de cette phase 2 prévue fin 2019. Cette phase a effectivement vocation à répondre à plusieurs problématiques et notamment à la saturation de la ligne A du RER, ainsi que des lignes allant vers Poissy et Cergy. La liaison jusqu'à Achères permet de désaturer ces lignes, il faut par conséquent avancer sans attendre sur ce projet.

Tangentielle Ouest

Au sujet de la gare d'Achères-Chêne-Feuillu, Ghislaine Senée admet que la station puisse interpellé du fait de sa localisation à proximité de la forêt, mais il faut garder en mémoire le fait que dans le plan de mobilisation la Ligne Nouvelle Paris-Normandie (LNPN) en projet permettra de désengorger les lignes du nord des Yvelines. La connexion des lignes du groupe V avec la Tangentielle Ouest au niveau de la gare d'Achères-Chêne-Feuillu permettra une bien meilleure desserte des Yvelines avec un temps de transport allégé.

Pour conclure, Ghislaine Senée considère qu'il faut adopter une vision globale et il qu'il y a une vraie urgence à apporter des réponses aux problèmes de mobilité sur le secteur. Il s'agit de ne pas retarder l'avancement des différents projets. Pour Ghislaine Senée, il est enfin important que les personnes présentes puissent s'exprimer, donner leur point de vue et faire part de leurs besoins.

2.4. Présentation du projet

- Jean-Louis Perrin, Directeur des Projets d'investissement du STIF rappelle les objectifs de la réunion de ce soir et présente le contexte du projet TGO.
- Gilles Fourt, Chef de la division FER à la Direction des Projets d'Investissement du STIF présente les objectifs principaux du projet TGO.
- Marc Podetti, Chargé de projet SNCF, intervient au sujet de la réalisation et de l'insertion du site de maintenance et de remisage.
- Sophie Fernier, Chargée de projet TGO à la Direction des Projets d'Investissement du STIF, expose les principales caractéristiques de la phase 2 du projet, objet de la concertation.

(Voir le support de présentation de la réunion publique sur : www.tangentielleouest.fr)

3. Echanges avec la salle

- **Pascal Lévêque, Conseiller municipal de Saint-Germain-en-Laye**, souhaite poser trois courtes questions et faire une suggestion.
 - o La première question concerne l'impact sur la forêt de Saint-Germain-en-Laye : pour la phase 1 comme pour la phase 2, le projet impactera la forêt. Comment peut-il se faire tant à Saint-Germain-en-Laye qu'à Poissy alors que **la forêt de Saint-Germain-en-Laye** est en cours de classement en tant que forêt de protection interdisant toute opération de défrichement ?
 - o La deuxième question est relative à la phase 2 : se basant sur le dossier détaillé mis à disposition, Pascal Lévêque évoque pour les phases 1 et 2, une **fréquentation** de 32 000 passagers par jour avec une fréquentation de 21 000 passagers en fin de phase 1. Il demande si des études ont été réalisées notamment à Saint-Germain-en-Laye et à Poissy sur les conditions actuelles et futures de stationnement, compte tenu de cette montée en puissance de la fréquentation.
 - o La troisième question posée porte sur l'important projet de logements et d'activités nommé **Lisière Péreire** avec 51 000 mètres carrés de surface : comment seront pris en compte les deux chantiers, compte tenu du calendrier des phases 1 et 2 de TGO et de celui du projet Lisière Péreire qui semble identique ? Comment seront pris en compte les impacts acoustiques de la Tangentielle Ouest sur les nouveaux bâtiments ?
 - o Enfin, la suggestion de Pascal Lévêque est la suivante : pourquoi ne pas ouvrir la ligne par un ouvrage à Saint-Cyr-l'École pour permettre aux rails de rejoindre Versailles ? Sur la partie nord du tronçon qui aura deux fois moins de tram-trains que sur la partie sud,

Tangentielle Ouest

pourquoi ne pas permettre au tram-train une bifurcation vers le nord soit à la sortie du Camps des Loges, soit par un changement de sens au niveau de la Grande Ceinture ?

- **Pierre-Emile Renard, vice-président de l'association Yvelines environnement et de l'association des Amis de la Forêt de Saint-Germain et de Marly**, rappelle la position de ces deux associations qui sont favorables au principe de liaison ferroviaire. Il exprime toutefois sa déception en ce qui concerne le **tronçon actuel** qui va « de nulle part à ailleurs » alors que c'est une liaison reliant Cergy à Versailles qui est attendue.
Au sujet de la phase 2 du projet à proprement parler et plus précisément au sujet de **la gare de Chêne-Feuillu**, Pierre-Emile Renard fait part de ses inquiétudes. En effet, le sentiment des associations est que le classement de la forêt n'a pas été mis en œuvre (alors même que le processus a été engagé de longue date) pour permettre aux infrastructures d'être réalisées sans réel contrôle par rapport à la forêt. D'après Pierre-Emile Renard, il faut non seulement voir l'emprise de la gare qui est minimalisée à 1 hectare, mais aussi tenir compte des accès et du stationnement car cet endroit est complexe d'accès, notamment vers le Technoparc. Il y aura d'après lui des demandes d'accès vers la RN 184 afin de rejoindre la départementale. Il rappelle alors que les associations environnementales sont très fortement opposées à la station Chêne-Feuillu, et s'interroge : pourquoi ne pas aller vers Achères-Grand-Cormier où les mêmes liaisons seraient possibles et ce dans une emprise de 100 hectares déjà prise par le réseau ferré et dans laquelle il serait possible de s'insérer ?
- **Emmanuel Fruchard, Conseiller Municipal de Saint-Germain-en-Laye, souhaite, concernant cette phase 2**, rappeler trois avantages, évoquer un risque ainsi qu'une suggestion et une question :
 - Le premier avantage mentionné concerne la **correspondance** à Achères-Ville avec Cergy. D'après Emmanuel Fruchard, le **report modal** pourra être très bon de la voiture vers le train pour aller à Cergy. Il ajoute que la RN 184 est très dangereuse (en moyenne sur les dix dernières années deux tués par an), par conséquent cette connexion vers le nord est très importante.
 - Le second avantage est lié à la correspondance à Achères-Ville pour aller à Paris. Pour les habitants du Bel-Air, de la Grande Ceinture et de toute la partie sud de la ligne, le **temps de trajet** afin de rejoindre Paris sera quasiment identique en changeant à Achères-Ville ou en changeant à Saint-Germain-en-Laye. En effet, il n'y a que deux stations intermédiaires entre Achères-Ville et la Défense contre cinq entre la Défense et Saint-Germain-en-Laye RER. Ce qui veut dire qu'un habitant du Bel-Air mettra 48 minutes pour aller à Auber en passant par Achères-Ville et 45 ou 46 minutes en passant par Saint-Germain-en-Laye. Emmanuel Fruchard note cependant que la ligne nord souffrira d'une fréquence moindre par rapport au sud de la ligne.
 - Enfin, **plusieurs projets** se développent à Saint-Germain-en-Laye : le projet Lisière Péreire déjà évoqué mais aussi le pôle d'enseignement supérieur et l'intercommunalité de 100 000 habitants qui va redonner une centralité à la partie ouest de Saint-Germain-en-Laye. Il pourrait y avoir deux vrais pôles de vie : un pôle sur le centre historique et un autre pôle sur l'ouest de Saint-Germain-en-Laye. Il faut considérer l'intercommunalité afin de voir l'intérêt de ce projet TGO pour les habitants. Au lieu de tenir compte des intérêts de 40 000 habitants il faut tenir compte de ceux de 100 000 habitants. Si l'on compare par exemple avec Versailles, ville de 80 000 habitants, il existe trois gares autour desquelles se sont créées des activités. Il s'agit de faire vivre l'ouest de Saint-Germain-en-Laye.
 - L'interrogation d'Emmanuel Fruchard concerne le **budget** de la phase 2. D'après ce dernier, le budget a été mentionné positivement lors de la présentation mais dans le dossier il est indiqué que le budget de la phase 2 n'est pas confirmé alors qu'il l'est pour la

Tangentielle Ouest

phase 1. Aussi, s'il n'est pas possible de sécuriser l'ensemble du budget, la suggestion serait de faire une liaison d'Achères-Ville à Saint-Cyr-l'École dans le cadre d'une phase 1bis.

- **Jean-Louis Perrin (STIF)** propose une première répartition des réponses en fonction des sujets évoqués (environnement, prise en compte des projets d'aménagements, des problèmes de stationnement et de circulation dans le secteur du Chêne-Feuillu, les problèmes d'exploitation, la liaison vers Versailles ainsi que les projets de financement et de répartition des budgets entre les deux phases du projet...).
- **Gilles Fourt (STIF)** apporte les premiers éléments de réponse au sujet de **l'impact forestier du projet et des procédures de défrichement**. Il rappelle que le STIF est en contact très étroit avec la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRIAAP) ainsi qu'avec l'Office National des Forêts (ONF) depuis 2 ans : de nombreuses discussions ont été engagées, des visites de terrain ont été réalisées. La DRIAAP et l'ONF ont pleinement intégré le fait que la bande forestière le long de l'avenue des Loges et de l'avenue Kennedy sera préemptée par le projet. Cela rentre dans le cadre des procédures de défrichement. L'arrêté préfectoral prévoit que toutes les procédures de défrichement seront prises en compte dans le cadre de l'enquête publique. Tout cela est fait en parfaite intelligence avec les propriétaires et les gestionnaires forestiers. Gilles Fourt précise que l'impact se situe en frange et non au cœur de la forêt. Cela a été intégré avec l'ONF : les espaces prélevés sur la forêt doivent être restitués dans un rapport de 2 à 3. Tout l'enjeu pour le STIF est de trouver des espaces forestiers à proximité afin de compenser les défrichements. Le STIF a anticipé les choses et s'est porté candidat afin d'acquiescer une parcelle forestière à Saint-Nom-la-Bretèche. Une première proposition a été faite, la montée des enchères a rendu impossible toute suite. Un accord a été passé avec CDC Biodiversité (filiale de la Caisse des dépôts et consignations spécialisée dans la gestion et la compensation des espaces forestiers) qui va rechercher pour le compte du STIF des espaces afin de compenser les 2 hectares qui vont être pris sur la forêt domaniale de Saint-Germain-en-Laye.
- Au sujet des **parcs de rabattements**, **Gilles Fourt (STIF)** indique qu'il existe aujourd'hui une fonction de rabattement sur Achères avec un parc relais mis en service récemment, une petite fonction de rabattement sur Saint-Germain Grande Ceinture et une autre fonction de rabattement plus importante dans les parking à proximité immédiate des gares de Noisy-le-Roi et de Saint-Cyr-l'École. Le STIF a été interrogé par l'Autorité Environnementale au sujet des rabattements. En réalité, il faut, d'après Gilles Fourt, intégrer le fait que la problématique est différente selon que l'on se situe dans un espace urbain dense ou en secteur urbain peu dense. Si l'on se trouve dans la plaine de Versailles vers Fontenay-le-Fleury, il y a un rabattement voiture important qui doit être pris en compte vers les parcs relais prévus à cet effet. En revanche, quand on est en milieu urbain plus dense, le rabattement à privilégier pourra se faire à pied, à vélo ou en transports en commun. Gilles Fourt confirme qu'il n'est pas prévu d'augmenter les capacités de stationnement de rabattement ni sur la gare terminus de Saint-Germain RER, ni à Saint-Germain Grande Ceinture puisque l'enjeu est précisément que les gens aient une station de tram-train à proximité, et puissent y accéder sans voiture, puis prendre le tram-train pour prendre ensuite le RER. Il n'est pas prévu de réalisation de parc de rabattement d'importance autour des gares de Saint-Germain-en-Laye.
- Au sujet de la **cohérence entre le développement du projet TGO et celui du projet urbain de la Lisière Péreire**, **Gilles Fourt (STIF)** affirme qu'effectivement les calendriers des deux projets sont assez proches puisque les échéances des deux projets sont prévues à l'horizon 2018. Les deux chantiers seront menés en parallèle. Mais Gilles Fourt met en avant le fait que le STIF travaille en étroite relation avec les services de la ville de Saint-Germain-en-Laye. Il ajoute que dans le cadre des études d'avant-projet (AVP) qui vont démarrer dans les mois qui viennent, les travaux et les phases chantiers seront reprécisés. Avec le niveau de détail des études dont le STIF dispose actuellement - c'est-à-dire avec les études dites de schéma de principe - il n'est pas possible d'apporter des réponses précises quant à

Tangentielle Ouest

l'articulation des deux chantiers, mais cela sera l'objet des études d'avant-projet (AVP) dans les 24 mois qui viennent. C'est d'ailleurs l'un des enjeux de la ville et du STIF que de s'assurer que les deux projets sont menés en parfaite cohérence.

- **Marc Podetti (SNCF)** prend la parole afin de répondre aux questions relatives à la **desserte par Achères-Grand-Cormier**. D'après lui cela implique d'aborder deux sujets : l'infrastructure et le mode d'exploitation pour les voyageurs.
Au niveau des infrastructures, en 2008 et 2009 la SNCF s'est interrogée sur cette liaison entre la TGO et Achères-Grand-Cormier. La SNCF recherchait des sites de maintenance et de remisage pour accueillir le matériel roulant, y compris à Achères-Grand-Cormier. Le niveau des infrastructures existantes ne permet pas de réaliser une liaison correcte et efficace pour rejoindre Achères-Grand-Cormier.
Par ailleurs, en exploitation, il faudrait faire un « rebroussement » au niveau d'Achères-Grand-Cormier. Un demi-tour n'étant pas envisageable, une rame partant de Saint-Cyr-l'École arriverait jusqu'à Achères-Grand-Cormier, s'arrêterait en gare. Le conducteur serait alors obligé de changer de cabine (en passant de l'avant de la rame à l'arrière) pour aller dans l'autre sens avant de repartir vers Achères. Ce changement de sens de circulation de la rame entraînerait une perte de temps évaluée à environ 8-9 minutes.
- **Jean-Louis Perrin (STIF)** répond au sujet du **prolongement du tram-train jusqu'à Versailles** et à une autre question selon laquelle il faudrait en faire moins sur la phase 1 afin d'enclencher au **plus vite la phase 2**. Jean-Louis Perrin ne revient pas sur l'historique du projet qui a déjà été rappelé. Il met en avant le fait que des décisions ont déjà été prises sur la phase 1, et que celle-ci est bien engagée à l'heure actuelle. L'enquête publique sur la phase 1 sera lancée le mois prochain, le public sera amené à s'exprimer et le commissaire enquêteur émettra un avis. La phase 2 en est pour sa part au stade de la concertation. Jean-Louis Perrin précise, comme cela a déjà été évoqué en introduction, que dans l'ensemble des documents de planification et de programmation, ces éléments sont bien inscrits. Il lui semble logique de commencer par la phase 1 puis d'engager la phase 2 en vue de la réalisation de la phase 3. Le fait de vouloir à chaque fois remettre en turbulence ce phasage est possible mais risque d'entraîner un retard de 3, 4, voire 5 ans, alors que l'on est dans un moment où l'on passe de 3 à 6 milliards d'euros pour les investissements sur les réseaux d'Île-de-France. Si l'on ne saisit pas cette opportunité sur la Tangentielle Ouest cela risque, d'après Jean-Louis Perrin, d'entraîner de nombreuses années de retard pour le projet.
- D'après **Jean-Louis Perrin (STIF)**, le **prolongement jusqu'à Versailles** se fera sans doute un jour, mais dans les études réalisées, aller à Versailles offre à l'heure actuelle un niveau de service relativement modeste et coûte plus de 250 millions d'euros. Si l'on remet ce projet sur la table, cela risque de tout remettre en cause. Peut-être qu'en 2025 les études seront conduites et peut-être que les choses se feront, mais aujourd'hui le coût et le niveau de service associés au prolongement à Versailles ne permettent pas de faire ce prolongement tout de suite. Jean-Louis Perrin précise que contrairement aux apparences, ce prolongement ne permet pas la réutilisation des voies existantes et nécessite de créer des infrastructures complexes afin de ne pas perturber les transports existants (moyennant un investissement de 220 à 260 millions d'euros). D'après lui rediscuter les choix du projet TGO expose au risque de voir l'ensemble du projet remis en cause. Les financeurs se sont engagés sur la phase 1 et un engagement de principe a été pris afin d'accélérer la phase 2. Il faut que le projet puisse suivre son cours, il y a à l'heure actuelle 12 mois de décalage entre les phases 1 et 2. L'État et la Région vont rediscuter le contrat de plan de 2014-2020, les financements vont se mettre en place. Un processus est enclenché et si l'on sort de ce tempo, on risque de mettre en turbulence un projet déjà bien avancé et qui a eu beaucoup de mal à arriver là où il est aujourd'hui.
- Au sujet des **temps de parcours et des fréquences**, **Gilles Fourt (STIF)** indique qu'une fréquence toutes les 10 minutes afin de rejoindre Achères depuis Saint-Germain Bel-Air est une

Tangentielle Ouest

bonne fréquence. Il rappelle que parfois il est possible d'attendre le métro parisien jusqu'à 5 minutes en heure de pointe. Gilles Fourt insiste quant au fait que l'on peut avoir un bon parcours en passant par Achères en direction de la Défense. Cet élément n'a d'après lui pas été suffisamment valorisé mais il reste important et intéressant. Il évoque le fait que l'intérêt premier de ce projet est l'effet maillage qu'il génère : à partir du moment où le réseau est amélioré, les usagers disposent d'un itinéraire alternatif en cas de dysfonctionnement.

- Au sujet des **coûts**, **Gilles Fourt (STIF)** précise que pour tous les projets d'Île-de-France, les coûts sont toujours annoncés et calculés de la même manière : des coûts « grossiers » (à plus ou moins 20%) en phase DOCP (Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales), sont précisés lors de la phase du schéma de principe (plus ou moins 10%) puis encore davantage en phase d'avant-projet (plus ou moins 5%). Ces derniers servent de base au plan de financement. Il est donc normal que les coûts de la phase 1 (220 millions d'euros) soient plus précis que ceux de la phase 2 qui sont chiffrés de manière moins fine compte tenu du stade d'avancement des études. Ces coûts seront précisés, il ne faut pas confondre coûts et financement.
- **Un habitant de Saint-Germain-en-Laye** explique que, selon lui, la ligne de Grande Ceinture est délaissée par le Bel-Air car Achères est en zone 5 alors que le Bel-Air est en zone 4. Il fait part de ses inquiétudes au sujet de la réorganisation des **bus** car d'après lui ceux-ci sont plus efficaces que le tram-train.
- **Pascal Gatignon, membre de l'association des Amis de la Forêt de Saint-Germain et de Marly**, s'interroge : la réponse apportée au sujet de la forêt de Saint-Germain-en-Laye n'a porté que sur la phase 2 du projet, qu'en est-il de la phase 1 ? Il fait part de son inquiétude au sujet de l'impact sur la forêt. D'après lui, quand on voit qu'une station est créée dans une zone forestière, une station étant prévue au Camp des Loges, on peut craindre de voir se créer une zone d'urbanisation autour de la station au milieu de la forêt, c'est-à-dire une déforestation nouvelle très nuisible. Par ailleurs, il évoque le faible niveau de protection accordé aux **passages à niveaux** lesquels sont réservés aux piétons. Afin de se rendre au Parc de la Charmille par exemple, les Croix de Saint André ne paraissent pas suffisantes alors que les passages sont empruntés par des enfants et des personnes âgées et alors que l'on envisage une densification importante du trafic.
- **Monique Dumont, Présidente de l'association Ensemble Pour l'Environnement de Saint-Germain-en-Laye et de sa Région (E.P.E.S.G)**, intervient au sujet de la **compensation et de la déforestation**. Elle souligne que le souhait de l'association est d'avoir des compensations forestières à proximité des forêts de Marly ou de Saint-Germain-en-Laye, et demande des précisions à ce sujet.
 - D'autre part, elle adresse une question directement au STIF : une fois que la liaison Saint-Germain RER/Saint-Germain Grande Ceinture sera réalisée, le STIF **financera-t-il moins les réseaux de bus** alors que ces modes de transport n'ont pas du tout la même utilité pour les Saint-Germois ?
 - Monique Dumont interroge la tribune au sujet de **l'utilité de la 'virgule' de Saint-Germain** : puisque l'on rejoint le RER A à Achères, la branche entre Saint-Germain RER A et Saint-Germain GC est-elle nécessaire ?
 - Enfin, au sujet de la **traversée des nationales**, Monique Dumont pose la question suivante : quelle sera l'insertion du tramway dans l'avenue des Loges ?

Tangentielle Ouest

- **Jean-Louis Perrin (STIF)** explique qu'un amalgame est fait entre les phases 1 et 2 du projet. Il rappelle que la réunion publique de ce soir a pour objet la phase 2 et qu'en ce qui concerne la phase 1, toutes les remarques pourront être faites dans le cadre de l'enquête d'utilité publique.
- **Ghislaine Senée (Région IDF)** explique que la Région et différents groupes politiques au sein de la majorité régionale ont signé un protocole afin de mettre en place une **tarification** unique pour les transports d'Île-de-France. Sa vocation est de pouvoir réinstaurer une équité, une égalité entre les territoires et de permettre à un francilien de se déplacer dans toute l'Île-de-France. Ghislaine Senée souligne en outre que les habitants de la zone 5 payent plus cher leurs transports que les habitants de la zone 2 pour une moindre qualité de service. Un habitant du Bel-Air pourra utiliser la gare de Saint-Germain afin de rester en zone 4. Mais la volonté de la Région et du STIF est de pouvoir ouvrir le réseau à une tarification unique. Cela permettra d'offrir aux usagers une solution alternative pour rejoindre la Défense lorsque des problèmes surviendront sur la branche de Saint-Germain-en-Laye.
- Au sujet des **bus**, **Ghislaine Senée (STIF)**, en tant que présidente de la Commission de l'offre de transport au STIF, explique qu'un programme pluriannuel de développement de l'offre bus a été validé le matin même et qu'un accord-cadre fixe un certain nombre de priorités. A été voté le développement d'une offre à hauteur de 160 millions d'euros sur quatre ans avec dix priorités. Ce programme vise un fort rééquilibrage notamment sur les territoires de grande couronne, rééquilibrage qui a été acté. La priorité incontournable est de proposer des offres de rabattement pour chaque offre nouvelle de maillage du réseau existant. L'objectif n'est pas ici de réaliser un parking de stationnement mais de pouvoir accéder à la gare par des transports en commun et des circulations douces. Les lignes existantes ne seront pas remises en cause mais une réflexion sera menée sur leur restructuration afin de favoriser les rabattements vers les gares de la Tangentielle Ouest.
- **Ghislaine Senée (Région IDF)** rappelle son attachement en tant qu'écologiste aux questions de **protection de la forêt**. Elle affirme qu'une vigilance particulière sera accordée à ce que soient trouvées des solutions respectueuses de l'environnement. Elle insiste sur l'importance de compenser tous les hectares de forêt défrichés. Enfin, elle rappelle que le développement des transports permet de lutter contre le réchauffement climatique et de protéger l'atmosphère.
- Au sujet des **passages à niveau**, **Hugues de Pomyers (RFF)** précise que les photos qui ont été montrées lors de la présentation du projet sont des exemples d'équipements de sécurité qui peuvent être mis en place pour sécuriser les passages à niveaux. Cela ne veut pas dire que ces équipements sont ceux qui seront mis en place pour la Tangentielle Ouest. Les passages à niveaux sont répertoriés en 4 catégories, liées aux fréquences, au trafic, à la vitesse... En fonction des catégories, la réglementation est très stricte et impose des règles de sécurité adaptées. Au stade des études avant-projet (AVP), RFF va étudier les passages à niveau répertoriés et envisager des solutions techniques pour les aménager. Ces solutions pourront être de type Croix de Saint André mais ce n'est pas la seule solution, par exemple des passages à niveaux pourront aussi être supprimés. Une fois ces propositions faites, tous les acteurs et leurs services de sécurité valident les solutions proposées, lesquelles sont ensuite soumises à l'Établissement Public de Sécurité Ferroviaire (EPSF) qui valide les solutions proposées. Une grande vigilance est accordée par l'ensemble des acteurs au sujet de la sécurité des passages à niveau.
- Au sujet de la **station du Camp des Loges**, **Gilles Fourt (STIF)** rappelle qu'il s'agit d'un élément de la phase 1 du projet et que ce soir il s'agit de présenter la phase 2. La station dessert le stade ainsi qu'une zone d'emplois et d'habitats significative qui va se développer (projet Galileo, renforcement de la fonction de commandement). Cette station apportera un vrai service aux personnes qui souhaitent bénéficier de l'équipement sportif, aux militaires et aux civils qui travaillent et habitent sur le site.

Tangentielle Ouest

- Au sujet des **mesures compensatoires**, **Gilles Fourt (STIF)** indique que ce sont bien 2 hectares qui, au stade actuel des études, seraient défrichés : 1 hectare au niveau du Triangle des Ambassadeurs et une bande de 10 mètres de large au maximum le long de la plateforme du RER A pour aller jusqu'à Achères-Ville. Ces défrichements répondront aux mêmes règles de compensation que les règles exposées en ce qui concerne les défrichements le long de l'avenue des Loges. Ces hectares de compensation seront recherchés à proximité. Comme cela a été évoqué précédemment, des recherches ont été faites près de la forêt de Marly. La prospection forestière engagée pour le compte du STIF par CDC Biodiversité privilégie la recherche des compensations dans les Yvelines et en Île-de-France. Les compensations forestières se feront au plus près, c'est d'ailleurs une des exigences posées par l'ONF.
- Pour ce qui est de la **traversée de RN 184**, **Gilles Fourt (STIF)** précise que des études ont été réalisées par un bureau d'études spécialisé en circulation qui a proposé des solutions : une gestion coordonnée des carrefours à feux (carrefour RN184 / Lisière Péreire et carrefour RN184 / tram-train pour diminuer les conflits de circulation entre le trafic sur la RN 184 et les traversées de la route nationale par les rames de tramway (puisque à cet endroit la Tangentielle Ouest circulera en mode tram). Une étude technique a été réalisée l'année dernière et a été transmise aux services du Conseil général et aux services de l'État de la Direction des Routes d'Île-de-France (DIRIF) pour montrer que les solutions fonctionnent.
- **Gilles Fourt (STIF)** répond concernant la **branche allant de Saint-Germain Grande Ceinture au RER A**. Celle-ci est indispensable car elle garantit le rabattement vers le RER A dès la première phase. C'est une garantie de service et de rentabilité du projet. Si cette branche n'est pas réalisée, c'est le cœur du projet qui se trouve remis en cause. Cette branche fait intrinsèquement partie du projet Tangentielle Ouest, ce qui sera d'ailleurs rappelé lors de l'enquête publique.
- **Un habitant de Saint-Germain-en-Laye** aimerait savoir comment se fera l'**arrivée du tram-train au RER A à Saint-Germain-en-Laye** : est-ce que cela se fera en surface ou en souterrain par la rampe de service qui existe ? Est-ce que l'on gardera la possibilité entre Achères et Saint-Cyr de faire circuler des trains car il s'agit d'une ligne stratégique ?
- **Une habitante de Saint-Germain-en-Laye (quartier du Bel-Air)** regrette que le dernier train de la ligne existante soit actuellement à 22h. Il y a certes une amélioration qui est proposée par la Tangentielle Ouest, mais cette usagère se demande pourquoi il n'est pas possible d'avoir les mêmes **horaires** de service que le métro ou le RER parisiens ?
- **Un habitant de Saint-Germain-en-Laye** revient sur la question précédente et regrette que des tram-trains ne circulent pas plus tôt le matin et les jours fériés.
- **Marguerite Vincenot, Présidente de l'Association des Amis de la Forêt** n'est pas du tout convaincue par les arguments avancés au sujet de l'**impact de la station Chêne-Feuille sur la forêt**. Par ailleurs, d'après elle, la **correspondance** entre la Grande Ceinture Ouest et la ligne allant de Saint-Nom-la-Bretèche vers la Défense pourrait être vraiment améliorée par un **transfert de quai à quai**.
- Au sujet des **correspondances et du souterrain**, **Gilles Fourt (STIF)** indique qu'en ce qui concerne la phase 1 de TGO, un souterrain sera créé entre le quai d'arrivée de la Tangentielle Ouest et la gare RER existante. Cela permettra d'arriver directement dans le hall de la gare et d'assurer une correspondance à pied avec un couloir mécanisé qui sera sous la terrasse du Château. Ainsi, lorsque les gens descendront du tram-train, ils seront dans la zone d'accès RATP pratiquement en bout de quai. Le couloir sécurisé fait partie intégrante du projet et des services rendus par le projet. Cela a été fait en parfaite intelligence avec la ville et le château. La RATP pourrait assurer la maîtrise d'ouvrage de ce sous-terrain.

Tangentielle Ouest

- Au sujet de **l'amplitude horaire** de la Grande Ceinture Ouest, **Gilles Fourt (STIF)** explique que dans le contrat qui lie le STIF à la SNCF, la SNCF est en charge de réaliser des comptages tous les 4 ans. Des comptages ont été réalisés en 2008 et ne se sont pas avérés très bons. D'autres comptages réalisés au mois de novembre 2012 n'ont pas été meilleurs. Ils mettent en avant le fait que le train est actuellement très peu fréquenté. Tous les trains ont été comptés, même le samedi. Aujourd'hui on a un service qui coûte cher au contribuable et qui est peu utilisé. La faible fréquentation de la Grande Ceinture Ouest est en effet liée à l'insuffisance du maillage, d'où l'idée de prolonger la ligne pour offrir des correspondances. Cela augmentera la fréquentation et un service avec une amplitude horaire plus importante pourra être créé. Le service sera défini au moment où le tram-train sera réalisé. L'amplitude de 6h à minuit est celle prévue dans les études mais si la fréquentation de la Tangentielle Ouest est très supérieure à ce qui est prévu alors il pourra être envisagé d'ajouter des rames supplémentaires et d'augmenter l'amplitude horaire.
- Concernant la station de **Chêne-Feuillu**, **Gilles Fourt (STIF)** rappelle que l'on ne pourra réaliser cette station que le jour où se fera le projet Ligne Nouvelle Paris-Normandie. Pour des raisons techniques il n'est pas possible de faire s'arrêter des trains à Chêne-Feuillu à l'heure actuelle. Les infrastructures ne le permettent pas. La Commission Mobilité 21 doit se prononcer prochainement sur une hiérarchisation des projets du Schéma National des Infrastructures de Transport. Le devenir de la Ligne Nouvelle Paris-Normandie dépendra des conclusions de la commission. Si la LNPN ne se fait pas, il ne sera pas possible de faire Chêne-Feuillu. Gilles Fourt rappelle par ailleurs que lors de la réunion publique qui s'est tenue à Achères, beaucoup de riverains ont exprimé leurs réserves sur les nuisances liées à la réalisation de la station, notamment en ce qui concerne le stationnement sauvage dans le quartier. Si la concertation laisse entendre que personne n'est convaincu par Chêne-Feuillu, alors cela sera inscrit dans le bilan de la concertation et il en sera tenu compte. Aujourd'hui cette station est prévue en mesure conservatoire.
- Au sujet des **aménagement en gare** notamment à Saint-Nom-la-Bretèche, **Marc Podetti (SNCF)** évoque le fait qu'à l'heure actuelle sur la Grande Ceinture Ouest circulent des trains et que par conséquent les règles de sécurité des traversées sont très strictes. Ces traversées doivent se faire en dénivelé, c'est-à-dire soit par en-dessous comme à Mareil-Marly, soit par au-dessus comme à Saint-Nom-la-Bretèche. Quelqu'un arrivant de Noisy-le-Roi aujourd'hui doit emprunter la passerelle avant de traverser la rue et d'aller sur le quai pour se rendre vers Paris. Le tram-train a pour avantages son potentiel de freinage, d'accélération, son gabarit et son mode de circulation, qui lui permettent de déroger aux règles des trains classiques. C'est pourquoi les stations seront de type tramway : à chaque extrémité de quai sera réalisé un aménagement qui permettra de passer à niveau d'un quai à un autre sans avoir à monter puis descendre (traversée des voies possibles en station). Il en résultera un gain de temps y compris pour les personnes à mobilité réduite et une facilité pour accéder aux quais. Des gares de ce type existent déjà sur la ligne de tram-train T4, elles permettent de passer facilement de quai à quai et de traverser sans avoir à emprunter un passage sous-terrain.
- **Hugues de Pomyers (RFF)** prend la parole afin de répondre à la question relative au **type de matériel** qui circulera sur la ligne Tangentielle Ouest. Il affirme que la ligne sera exclusivement dédiée au tram-train. Il en rappelle rapidement l'histoire : l'État avait demandé à RFF de conserver les caractéristiques techniques permettant aux trains lourds et trains de fret d'emprunter la ligne. L'État souhaite que la ligne soit exclusivement réservée au tram-train tout en gardant la possibilité de faire circuler des trains lourds ou le fret si le besoin s'en faisait sentir un jour. Si à long terme il est décidé de faire circuler des trains de fret sur la ligne alors les habitants et les riverains seraient préalablement consultés. La ligne est bien dédiée au tram-train et il n'y a pas de volonté politique de faire circuler des trains de fret. L'idée est simplement de ne pas empêcher les trains de fret de pouvoir un jour emprunter cette ligne afin de ne pas générer de coûts frustratoires trop importants.

Tangentielle Ouest

- **Maurice Solignac, Vice-président du Conseil général des Yvelines** souhaite faire une dernière remarque. Il rappelle que le Conseil général des Yvelines s'est associé au projet et participe à son financement, même si cela ne relève pas de sa compétence logique, parce qu'il est parfaitement conscient de l'utilité de la ligne. L'opération est un projet structurant pour le département. Elle doit conserver la notion de connexion radiale, d'où l'importance du tronçon Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture – Saint-Germain RER A, mais aussi de la radiale à Achères-Chêne-Feuillu (secteur de Seine Aval). Il faut aussi tenir compte de cette connexion au réseau radial pour mesurer l'utilité de la ligne. Au sujet du financement, la **rentabilité** a une importance. Maurice Solignac rappelle alors que la rentabilité exprimée sur le secteur de Saint-Germain-en-Laye (pour la phase 1) tourne autour de 8 % alors qu'elle est de 6 % pour le reste de la ligne (phase 1 et phase 2). Cette radiale à Saint-Germain-en-Laye est à ce titre indispensable. Il se dit très confiant sur le futur Contrat de Projets État-Région pour la période 2014 – 2020 qui comportera le secteur de la Tangentielle Ouest. D'après ce dernier, on ne sait pas à quelle hauteur l'État participera au financement mais le principe est inscrit dans ce plan. Il souligne enfin qu'il est rare en France de voir un projet aussi ambitieux que Tangentielle Ouest déjà financé a priori à hauteur des deux tiers par la Région et le département. Il convient d'être très confiant au sujet de la réalisation du projet TGO.
- **Un habitant d'Étang-la-Ville** s'étonne car d'après les supports d'information reçus, il y aurait une **gare à L'Étang-la-Ville entre Mareil-Marly et Saint-Nom-la-Bretèche**. S'agit-il d'un complément d'équipement ? Cet habitant s'interroge de plus sur les relevés de **fréquentation** : ont-ils été faits aux différents endroits du tracé ? A-t-on tiré les leçons de la fréquentation insuffisante de la Grande Ceinture Ouest ?
- **Un habitant de Saint-Germain-en-Laye** se demande s'il sera possible de **traverser depuis les futurs immeubles de la Lisière Péreire** vers la gare de Grande Ceinture directement sur les voies sans avoir à emprunter le souterrain ?
- **Un ancien habitant de Saint-Germain-en-Laye** intervient afin de faire remarquer que les choix historiques étaient pertinents et qu'il convient de tenir compte de l'histoire afin de faire de nouveaux choix plus éclairés (lien Grande Ceinture Ouest - TGO et terminus de la ligne).
- Concernant **la station à L'Étang-la-Ville**, **Sophie Fernier (STIF)** explique que cette nouvelle station est inscrite dans le dossier d'enquête d'utilité publique et qu'elle sera réalisée dans le cadre de la phase 1 du projet. Cette station est prévue dans le dossier qui sera soumis à enquête publique le mois prochain et lors de laquelle il sera possible de s'exprimer.
- Au sujet de la **fréquentation** de la Grande Ceinture Ouest, **Sophie Fernier (STIF)** ajoute que des comptages ont été réalisés en novembre dernier afin de mesurer l'évolution de la fréquentation. Les études ont permis de constater que la fréquentation était stable et ce en raison de l'absence de maillage avec les lignes ferrées radiales existantes (RER A, RER C et lignes Transilien).
- **Sophie Fernier (STIF)** précise que, pour ce qui concerne **la Lisière Péreire**, au droit de la station Saint-Germain Grande Ceinture, et pour toutes les stations de la Tangentielle Ouest, que l'on soit sur le mode train ou sur le mode tramway, des aménagements seront mis en œuvre afin de permettre aux piétons de **traverser les voies en stations**.
- **Emmanuel Lamy, maire de Saint-Germain-en-Laye** intervient au sujet de la **concomitance des travaux de la Lisière Péreire et du tram train** : il déclare que la première phase des travaux du projet d'aménagement Lisière Péreire devrait être largement achevée lors du lancement des travaux du tram-train. Il ajoute que la grande majorité des questions ont logiquement porté sur la phase 1 bien que cette concertation porte sur la phase 2, ce qui confirme l'idée selon laquelle la phase 1 est

Tangentielle Ouest

absolument prioritaire. Il faut d'abord réaliser cette phase 1 et ce n'est qu'ensuite que la phase 2 trouvera sa logique.

- **Un habitant de Saint-Germain-en-Laye** pose deux questions :
 - L'absence d'évolution de la fréquentation de la Grande Ceinture Ouest ces quatre dernières années ne le surprend pas. Néanmoins, il aurait d'après lui été souhaitable de disposer des **chiffres de fréquentation** prévus initialement lors de la réalisation de la Grande Ceinture Ouest et de les mettre en perspective avec les chiffres d'aujourd'hui.
 - D'autre part, il souhaite reposer une question très importante relative à la phase 2 qui a déjà été posée mais pour laquelle il n'y a pas eu de réponse : pourquoi avoir une **desserte** deux fois moins importante au nord qu'au sud alors que trois communes très importantes et en pleine croissance démographique seront desservies et qu'au sud il s'agit de petites communes, très résidentielles, et de petits bassins d'emplois ? A moins de vouloir rejoindre Versailles ou Saint-Quentin-en-Yvelines - ce qui à terme serait d'après lui souhaitable - le vrai bassin de déplacements est au nord. Dans le projet pourquoi ne pas prévoir une liaison du Camp des Loges vers Poissy et Achères ? Pourquoi est-ce que cela n'a pas du tout été présenté : est-ce techniquement infaisable, très coûteux ou très pénalisant pour la forêt ? De plus, cet habitant souligne qu'alors que, lors de la concertation de 2008, trois tracés avaient été proposés pour la desserte de Saint-Germain-en-Laye, aucune alternative n'a été proposée en ce qui concerne le tracé de la phase 2 de TGO vers le nord. N'est-il pas possible d'envisager un « rebroussement » à Saint-Germain-en-Laye afin de permettre une égalité de desserte vers le nord et vers le sud ?
- Afin de répondre à ces dernières questions, **Gilles Fourt (STIF)** rappelle que le projet Grande Ceinture Ouest a été décidé en 1997, que le chantier a démarré en 2001 et que la ligne a été mise en service en 2004. Effectivement, il a été décidé de réaliser cette ligne dans un contexte politique très particulier (recours des riverains au sujet du projet de « saut-de-mouton »¹ à Saint-Nom-la-Bretèche). En 1997 les prévisions de trafic réalisées avaient été surestimées.
- En ce qui concerne la solution proposée de « rebroussement » à Saint-Germain Grande Ceinture, **Gilles Fourt (STIF)** souligne que cette question est délicate. En effet, cela revient à dire qu'il faudrait une ligne Tangentielle Ouest directe entre Saint-Germain RER, Poissy et Achères. Or, cela voudrait dire qu'au niveau du carrefour avec la RN 184, il y aurait un aménagement de voie ferrée très complexe à faire, avec des rayons de courbure rendant l'ouvrage impossible à réaliser en surface. Par conséquent, il faudrait réaliser des aménagements souterrains, permettant de rejoindre directement l'avenue Kennedy. Ces ouvrages coûtent très cher, ce qui aurait lourdement pénalisé l'ensemble du projet. C'est la raison pour laquelle les études relatives à ce projet ont conclu qu'il était déraisonnable d'un point de vue financier de préconiser cette solution. En outre, une deuxième zone de transition serait de plus à créer au niveau du carrefour et techniquement il n'a pas été trouvé de solution. C'est une demande formulée par le Conseil général du Val d'Oise.
La solution de rebroussement à Saint-Germain Grande Ceinture impliquerait en outre de retenir un schéma d'exploitation qui n'est plus en fourche comme celui qui est retenu aujourd'hui mais une configuration beaucoup plus compliquée et coûteuse par rapport au projet qui a été présenté. Il s'est donc agi de trouver un bon compromis entre les solutions techniques et le coût du projet.

¹ Un saut-de-mouton est un dispositif ferroviaire permettant à une voie ferrée d'en croiser une autre en passant par-dessus ou par-dessous (pont, tunnel, etc.).

Tangentielle Ouest

4. Conclusion

- Pour conclure, **Jean-Louis Perrin (STIF)** propose quelques éléments de synthèse de la concertation, laquelle fera l'objet d'un bilan qui sera soumis au Conseil d'administration du STIF. Cette concertation a été très riche puisque plus de 400 avis ont été reçus sans compter les avis internet. Il s'agit d'en tirer les principaux enseignements.
- Jean-Louis Perrin confirme qu'un intérêt fort est porté au projet Tangentielle Ouest phase 2, avec des recommandations et enseignements dont il faudra tenir compte.
- Lors des réunions publiques d'Achères et de Poissy, une attente forte sur **le phasage du projet et sur l'accélération de sa réalisation** est ressortie. Ce soir, ont encore été longuement évoqués le choix des **tracés** et l'articulation des phases 1 et phases 2.
- Le questionnement au sujet de **la gare d'Achères-Chêne-Feuille** a été abordé sous un angle quelque peu différent lors des réunions publiques d'Achères ou de Poissy. Il ressort de la concertation que si certains usagers y sont très favorables, d'autres craignent les nuisances et évoquent de façon récurrente les impacts environnementaux de cette station. Jean-Louis Perrin insiste quant au fait qu'il faudra, à l'horizon du projet LNPN, et si ce projet est confirmé, regarder de près la réalisation de cette station et prendre de nombreuses précautions.
- Le **prolongement vers Cergy** a été très fortement souhaité, notamment lors des réunions d'Achères et de Poissy. Le **positionnement de la station à Achères**, à l'est ou à l'ouest des voies ferrées, est également remonté.
- **Le tracé retenu** a fait l'objet de questions notamment à Poissy, avec des interventions suggérant de repartir sur des tracés alternatifs à celui de la Grande Ceinture. Là aussi il faut, d'après Jean-Louis Perrin, tenir compte de l'histoire et du fait qu'une première concertation a déjà eu lieu en 2008, tout en reconnaissant que ces questions ont été ré-évoquées en 2013.
- Par ailleurs, il faudra porter un regard précis sur la **restructuration du réseau bus** car ce sujet a également fait l'objet de nombreuses questions au cours de cette phase de concertation.
- Bien sûr, **l'intégration paysagère et le sujet des nuisances acoustiques** devront être traités avec une attention particulière.
- **Le fret** a également été évoqué lors des 3 réunions publiques et beaucoup de questions ont été posées au sujet de l'offre de service (horaires, fréquence, modalités d'exploitation, desserte nord et sud) : il faudra apporter dans les études ultérieures davantage de précisions à ces sujets.
- La demande **d'amélioration de la liaison sans rupture de charge entre Saint-Germain et Cergy** a été entendue. Elle fera partie des choses qu'il faudra approfondir dans le cadre des études de la phase 3, même si l'on sait d'ores et déjà que cela génère des coûts importants, et peut-être des impossibilités techniques.
- Enfin, Jean-Louis Perrin indique que **la concertation se poursuit** et qu'il est toujours possible de s'exprimer.

L'animatrice remercie les participants à la réunion pour leurs questions. Elle précise que le public peut en effet continuer à s'informer et à s'exprimer jusqu'au 17 mai 2013 inclus :

- en laissant un avis sur le site dédié au projet : www.tangentielleouest.fr,
- en utilisant les cartes T pré-affranchies,
- via les urnes placées en Mairie,
- en complétant les fiches d'information distribuées en salle.

Par ailleurs des documents sont disponibles sur le site internet et notamment le Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP), il sera également possible de consulter la présentation et les comptes rendus des réunions publiques et notamment de la réunion de ce soir.

27 SUPPORT DE LA PRÉSENTATION DU PROJET EN RÉUNIONS PUBLIQUES

Tangentielle Ouest

Du 15 avril au 17 mai 2013
Concertation publique

RÉUNIONS PUBLIQUES
ACHÈRES - 17 AVRIL
POISSY - 23 AVRIL
SAINT-GERMAIN-EN-LAYE - 16 MAI

VOTRE
NOUVELLE LIGNE
DU RER A AU RER C

PHASE 2
SAINT-GERMAIN GC /
ACHÈRES RER A

MOT D'ACCUEIL DE MONSIEUR LE MAIRE

Tangentielle Ouest

www.tangentielleouest.fr

Ile-de-France Yvelines Réseau ferré de France SNCF stif

2

Tangentielle Ouest

Du 15 avril au 17 mai 2013
Concertation publique

MOT D'ACCUEIL DE LA REGION ILE-DE-FRANCE

Programme de la réunion

- La concertation publique
- Le contexte et les acteurs du projet
- La Tangentielle Ouest : pourquoi ce projet ?
- La phase 2 de la Tangentielle Ouest
- Échanges avec la salle
- Synthèse et conclusion

Tangentielle Ouest

www.tangentielleouest.fr

Ile-de-France Yvelines Réseau ferré de France SNCF stif

3

Tangentielle Ouest

PHASE 2 Du 15 avril au 17 mai 2013
Concertation publique

LA CONCERTATION PUBLIQUE



www.tangentielleouest.fr



Tangentielle Ouest

PHASE 2 Du 15 avril au 17 mai 2013
Concertation publique

Des réunions publiques dans les 3 communes traversées :
Achères, Poissy, Saint-Germain-en-Laye

Des documents d'information et d'expression

Site internet



www.tangentielleouest.fr

Lettre d'information



Dépliant



Tangentielle Ouest

PRÉSENTATION DE LA TRIBUNE



www.tangentielleouest.fr



Tangentielle Ouest

LE CONTEXTE ET LES ACTEURS DU PROJET

Jean-Louis PERRIN,
Directeur des projets
d'investissement
STIF



www.tangentielleouest.fr



Tangentielle Ouest

Le cadre général du projet

Les documents de planification et de financement pour les transports publics en Île-de-France visent :

- L'amélioration du réseau existant
- Le développement de nouvelles lignes de transports publics

→ **Le projet Tangentielle Ouest contribue au développement des transports publics sur le territoire**

9

Tangentielle Ouest

Les acteurs du projet

Les maîtres d'ouvrage



Les financeurs



10

Tangentielle Ouest

POURQUOI CE PROJET ?

Gilles FOURT
Chef de la division FER
STIF



www.tangentielleouest.fr

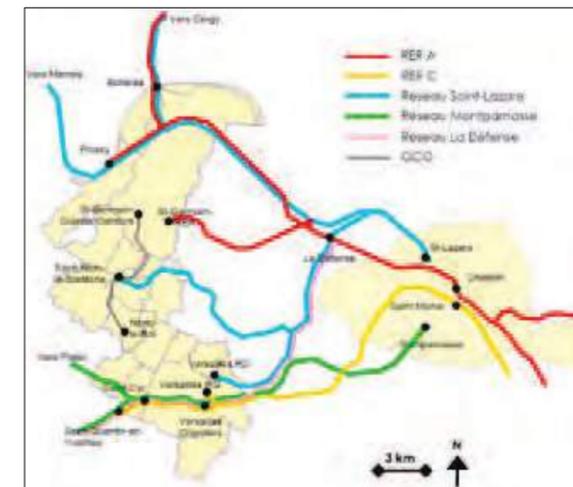


11

Tangentielle Ouest

Le contexte du projet

- Un réseau ferré régional aujourd'hui essentiellement constitué de lignes radiales **en provenance et en direction de Paris**



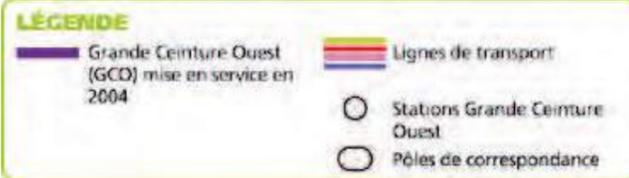
Réseau ferroviaire de l'ouest parisien

Source : Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales, Projet Tangentielle Ouest, phase 2

12

Tangentielle Ouest

- La Grande Ceinture Ouest (GCO) : un tronçon de la ligne SNCF Transilien L de Saint Germain GC à Noisy-le-Roi mis en service en 2004

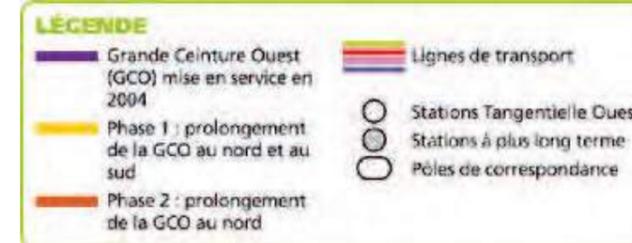


13

Tangentielle Ouest

- La Grande Ceinture Ouest (GCO) : un tronçon de la ligne SNCF Transilien L de Saint Germain GC à Noisy-le-Roi mis en service en 2004
- Une demande croissante de **déplacements de banlieue à banlieue** pour :
 - Accompagner le dynamisme du territoire
 - Relier entre elles les lignes structurantes du secteur (RER et SNCF Transilien)

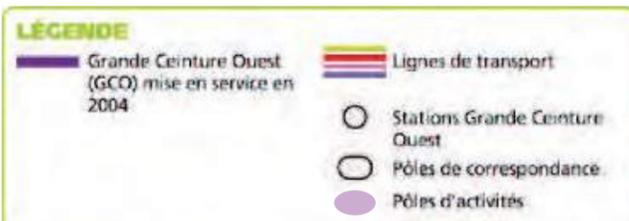
➔ **Opportunité d'une ligne reliant le nord et le sud du département, du RER A au RER C**



15

Tangentielle Ouest

- La Grande Ceinture Ouest (GCO) : un tronçon de la ligne SNCF Transilien L de Saint Germain GC à Noisy-le-Roi mis en service en 2004
- Une demande croissante de **déplacements de banlieue à banlieue** pour :
 - Accompagner le dynamisme du territoire
 - Relier entre elles les lignes structurantes du secteur (RER et SNCF Transilien)



14

Tangentielle Ouest

Les objectifs et bénéfices attendus

- ➔ **Faciliter l'accès aux zones d'habitat** et aux principaux **pôles d'activités** de l'ouest francilien
- ➔ **Favoriser le développement des transports en commun** afin de faciliter les **déplacements de banlieue à banlieue** sans passer par Paris
- ➔ **Prolonger la Grande Ceinture Ouest** actuellement en service afin d'assurer des **correspondances efficaces** avec les lignes de RER et de SNCF Transilien

16

Tangentielle Ouest

Le tram-train, un mode innovant

- **La rapidité et les équipements de sécurité** du train pour circuler sur les voies ferroviaires
- **L'insertion urbaine** en ville avec une voie de circulation réservée et la priorité aux feux

Une nouvelle qualité de service

- Des temps de parcours réduits et fiables
- Un meilleur confort de voyage
- Une accessibilité pour les personnes à mobilité réduite

17

Tangentielle Ouest

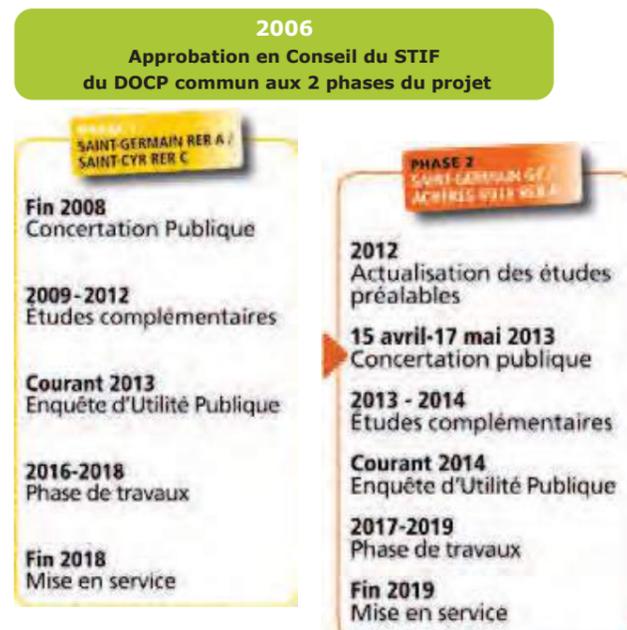
Le coût et les financements



19

Tangentielle Ouest

Calendrier



18

Tangentielle Ouest

Les chiffres-clés

28,5 km de tracé
dont 9,7 km en phase 2

15 stations
dont 3 pour la phase 2
(Achères-Chêne-Feuille à plus long terme)

9 villes traversées
dont 3 en phase 2



35 minutes environ entre Achères-Ville RER et Saint-Cyr RER

12 à 13 minutes de trajet entre Achères-Ville RER et Saint-Germain GC

20

Tangentielle Ouest

Service offert à l'horizon de mise en service

AMPLITUDE HORAIRE

De 6h à minuit en semaine et le samedi

De 6h30 à 22h le dimanche et les jours fériés

Fréquence : 10 min (HP)/30 min (HC)

Fréquence : 5 min (HP)/15 min (HC)

Fréquence : 10 min (HP)/30 min (HC)

21

Tangentielle Ouest

Le site de maintenance et de remisage à Versailles-Matelots

- **Équipement essentiel** au projet
- Conçu pour accueillir **les rames de la Tangentielle Ouest dans ses deux configurations** : phases 1 et 2

Ses fonctions :

- Assurer le stationnement et l'entretien des rames
- Permettre la gestion de la ligne

Une attention forte portée à **l'insertion paysagère et architecturale du site.**

Localisation du SMR

22

Tangentielle Ouest

PHASE 2 PRÉSENTATION DU PROJET

Sophie FERNIER
Chargée de projet TGO
STIF

23

Tangentielle Ouest

Le tracé de la phase 2

- 9,7 km de long
- 3 communes traversées
- 3 stations desservies (Achères-Chêne-Feuillu à plus long terme)

24

Tangentielle Ouest

L'infrastructure du tram-train

PHASE 2 SAINT-GERMAIN GC / ACHÈRES-VILLE RER A

Infrastructure de type tramway

Infrastructure de type train

25

Tangentielle Ouest

L'infrastructure du tram-train

PHASE 2 SAINT-GERMAIN GC / ACHÈRES-VILLE RER A

Transition entre le mode train et le mode tramway au niveau du **Triangle des ambassadeurs**.

Infrastructure de type tramway jusqu'à Achères-Ville :

- une nouvelle plateforme
- sur 2,4 km de longueur
- contiguë aux voies actuelles

27

Tangentielle Ouest

L'infrastructure du tram-train

PHASE 2 SAINT-GERMAIN GC / ACHÈRES-VILLE RER A

Infrastructure de type train, de Saint-Germain GC jusqu'à Achères-Chêne-Feuille

Réutilisation de l'infrastructure existante :

- Aménagement des voies
- Electrification
- Signalisation

26

Tangentielle Ouest

L'aménagement des passages à niveau

PHASE 2 SAINT-GERMAIN GC / ACHÈRES-VILLE RER A

Aménagements prévus :

- Forêt domaniale : PN 11,2
- Parc de la Charmille : PN 10,6
- Golf de Saint-Germain-en-Laye : PN 10,2 – PN 10,4 – PN 10,5

28

Tangentielle Ouest

L'aménagement des passages à niveau

PHASE 2
SAINT-GERMAIN GC /
ACHÈRES-VILLE RER A

Des équipements pour assurer la sécurité aux passages à niveau :

- Signalétique fixe
- Chicane à piétons
- Feu piétons
- Etc.



29

Tangentielle Ouest

Focus : modalités de rétablissement de la ligne ferroviaire au niveau du golf

PHASE 2
SAINT-GERMAIN GC /
ACHÈRES-VILLE RER A

- Sécurisation des franchissements de la voie par les golfeurs
- Réduction de la vitesse des tram-trains sur la traversée du golf
- Pose d'un grillage de part et d'autre de la voie



30

Tangentielle Ouest

Les stations : principes d'aménagement

PHASE 2
SAINT-GERMAIN GC /
ACHÈRES-VILLE RER A

Des stations de type « tramway » :

- **Confort** : abri, bancs, automates points de vente, valideurs, local à vélos à proximité, traversée de la voie possible en station
- **Sécurité** : bornes d'alarme, systèmes de vidéo surveillance
- **Information voyageurs** : systèmes de sonorisation, affichages informations voyageurs visuels et sonores



Exemple d'aménagement T4 Aulnay-Bondy

31

Tangentielle Ouest

La station Poissy Grande Ceinture

PHASE 2
SAINT-GERMAIN GC /
ACHÈRES-VILLE RER A

- **Accès aux quais** depuis la voirie
- **Aménagement des quais** et traversée des voies à niveau
- Réorganisation du réseau de bus local pour **faciliter les correspondances**



Vue aérienne - Gare de Poissy Grande Ceinture



Exemple de passage piétons T4 Aulnay-Bondy

32

Tangentielle Ouest

La station Achères-Chêne-Feuillu à plus long terme

PHASE 2
SAINT-GERMAIN GC /
ACHÈRES-VILLE RER A

- A l'horizon de la mise en service de la **Ligne Nouvelle Paris Normandie (LNPN)**
- **Possibilité de création d'une correspondance** avec les lignes Saint-Lazare/Mantes-la-Jolie (Groupe V)
- Desserte des **pôles d'activités du secteur**
- Création d'**accès** à la station
- Estimation du **coût** : 50 millions d'euros HT (au stade actuel des études)



Schéma fonctionnel du pôle d'échanges

33

Tangentielle Ouest

L'insertion du terminus à Achères-Ville

PHASE 2
SAINT-GERMAIN GC /
ACHÈRES-VILLE RER A

Un terminus **en correspondance directe** avec :

- le RER A
- la ligne L du SNCF Transilien
- les bus du réseau local



Une insertion envisagée selon deux variantes :

- **à l'ouest** des voies du réseau ferré actuel
- **à l'est** des voies du réseau ferré actuel

34

Tangentielle Ouest

Un secteur très aménagé

PHASE 2
SAINT-GERMAIN GC /
ACHÈRES-VILLE RER A

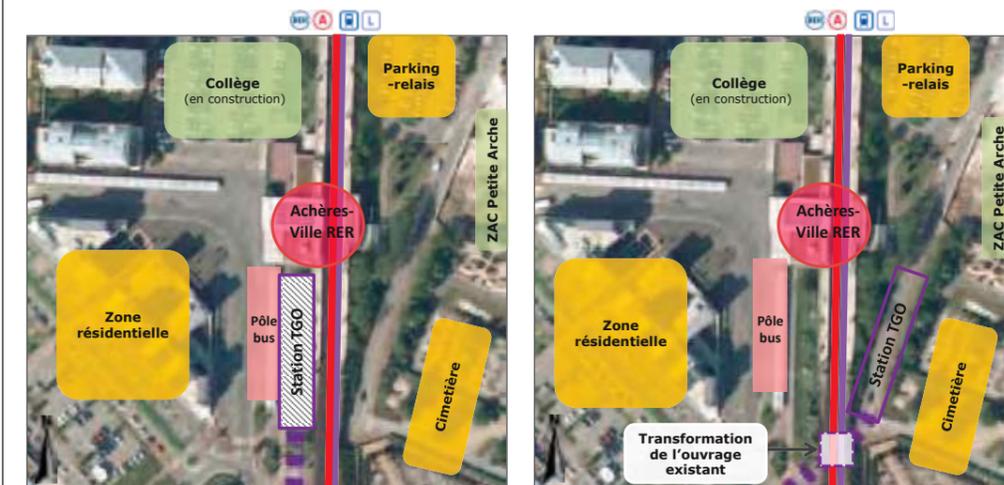


35

Tangentielle Ouest

L'insertion du terminus à Achères-Ville

PHASE 2
SAINT-GERMAIN GC /
ACHÈRES-VILLE RER A



Insertion à l'ouest des voies du RER A

Insertion à l'est des voies du RER A

36

Tangentielle Ouest

ÉCHANGES AVEC LA SALLE



www.tangentielleouest.fr



37

Tangentielle Ouest

SYNTHÈSE DES ÉCHANGES
ET CONCLUSION



www.tangentielleouest.fr



38

Tangentielle Ouest

PHASE 2
SAINT-GERMAIN GC /
ACHÈRES-VILLE RER A

Du 15 avril au 17 mai 2013
CONCERTATION PUBLIQUE

Comment s'exprimer et s'informer ?

<p>Réunions publiques</p> <p>ACHÈRES Mercredi 17 avril à 20h Salle Boris Vian Place Georges Brassens</p> <p>POISSY Mardi 23 avril à 20h Centre de diffusion Artistique 53, avenue Blanche de Castille</p> <p>SAINT-GERMAIN- EN-LAYE Jeudi 16 mai à 20h Salle Jacques Tati 12 bis, rue Danès de Montardat</p>	<p>Carte T</p> 	<p>Bulletin d'avis</p> 	<p>Site internet</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold; color: purple;">www.tangentielleouest.fr</p>
--	---	---	---

www.tangentielleouest.fr



39

Tangentielle Ouest

PHASE 2
SAINT-GERMAIN GC /
ACHÈRES-VILLE RER A

Du 15 avril au 17 mai 2013
CONCERTATION PUBLIQUE

Comment s'exprimer et s'informer ?

N'oubliez pas de
remplir et remettre la
fiche info à la sortie !



www.tangentielleouest.fr



40



3) DELIBERATION DU CONSEIL DU STIF APPROUVANT LE SCHEMA DE PRINCIPE

Sera joint à la présente pièce préalablement à l'organisation de l'enquête d'utilité publique (Schéma de Principe présenté au CA du STIF du 11 décembre 2013 parallèlement au présent Dossier d'Enquête d'Utilité Publique).

4) COURRIER ADRESSE A L'ARCHITECTE DES BATIMENTS DE FRANCE (ABF)



L'autorité organisatrice de vos transports en Île-de-France

Le directeur des projets d'investissement

Fer/SF/CV/13003526
Affaire suivie par : Sophie FERNIER
Tél : 01 82 53 80 91

Paris, le

- 2 JUIL. 2013

Monsieur Paul TROUILLOU
Architecte des Bâtiments de France
de l'architecture et du patrimoine
des Yvelines
7, rue des Réservoirs
78000 Versailles

Lettre recommandée AR

Monsieur,

Le Conseil du STIF a approuvé lors de sa séance du 13 décembre 2012, le Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales actualisé de la 2^{ème} phase du projet Tangentielle Ouest entre Saint-Germain Grande Ceinture (GC) et Achères Ville. La concertation préalable de ce projet s'est déroulée du 15 avril au 17 mai 2013.

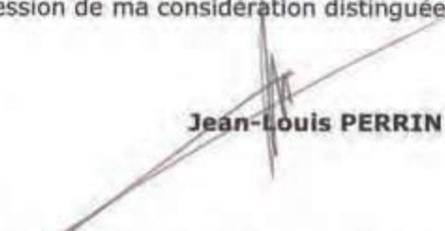
La deuxième phase du projet Tangentielle Ouest réutilise en grande partie les infrastructures existantes de la Grande Ceinture. A ce titre, elle s'insère à proximité de monuments historiques et de sites inscrits et classés sur les communes de Saint-Germain-en-Laye, Chambourcy et de Poissy.

Ainsi, nous vous serions reconnaissants de bien vouloir nous faire part de vos éventuelles prescriptions vis-à-vis de l'insertion du projet à proximité de ces sites et monuments. Vos observations nous permettront notamment d'alimenter les études de schéma de principe qui débutent.

Vous trouverez en annexe de ce présent courrier un plan du tracé avec la liste des monuments répertoriés sur les communes de Saint-Germain-en-Laye, Chambourcy et Poissy.

Les services du STIF restent à votre disposition pour tout complément d'information.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.


Jean-Louis PERRIN

Pièce jointe :
Plan du tracé, liste des monuments et sites inscrits et classés, DOCP actualisé (CD-ROM)

Copie :
SNCF, RFF

5) COURRIER ADRESSE AU SERVICE REGIONAL D'ARCHEOLOGIE (SRA)



PRÉFET DE LA RÉGION D'ILE-DE-FRANCE

Direction régionale
des affaires culturelles
de l'Ile-de-France

à

EGIS France
M. Rémi FREON
31 cours des Juilliottes
94706 MAISONS-ALFORT Cedex

Affaire suivie par : Bertrand TRIBOULOT
Service : Service régional de l'archéologie
Tél : 01.56.06.51.85
courriel : bertrand.triboulot@culture.gouv.fr

Ref : SRA/2013-1731
P J : —

Paris, le 6 mai 2013

Objet : Projet d'aménagement de la Tangentielle Ouest Phase 2 (78)

Référence : votre courrier du 28 avril 2013

Monsieur,

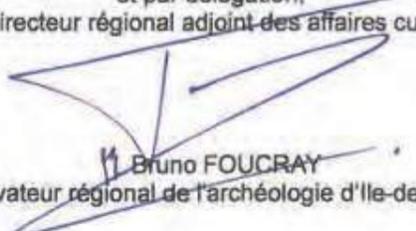
Vous m'avez interrogé sur la sensibilité archéologique du périmètre concernant le projet d'aménagement de la Tangentielle Ouest Phase 2 (Yvelines).

J'ai le plaisir de vous informer que cette étude, compte tenu de sa localisation et de son importance, n'est pas susceptible de porter atteinte à la conservation du patrimoine archéologique. En conséquence, je vous informe qu'aucune prescription d'archéologie préventive ne sera formulée dans le cadre de l'instruction de ce dossier.

Cependant, il conviendra de rappeler au maître d'ouvrage des travaux, la nécessité d'informer la Direction régionale des affaires culturelles / Service régional de l'archéologie, de toute découverte fortuite qui pourrait être effectuée au cours des travaux, conformément aux dispositions du code du patrimoine, art. L.531-14 et R. 531-8 à R. 531-10.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Le Préfet de région d'Ile-de-France,
et par délégation,
par le directeur régional adjoint des affaires culturelles


Bruno FOUCRAY
Conservateur régional de l'archéologie d'Ile-de-France



6) ETUDES TECHNIQUES

ETUDE ACOUSTIQUE SAINT-GERMAIN GC – ACHERES VILLE

Tangentielle Ouest

Impact de la mise en service de la phase 2 entre Saint-Germain Grande Ceinture et Achères Ville

Etude acoustique réalisée à la demande du STIF



Sommaire

1. Présentation de l'étude	3
2. Notions de base	4
2.1. Le bruit - Définition	4
2.2. Plage de sensibilité de l'oreille	4
2.3. Arithmétique particulière.....	4
2.4. Echelle des niveaux de bruit.....	4
2.5. Les effets sur la santé	5
2.5.1. Les effets spécifiques	5
2.5.2. Les effets non spécifiques	5
2.5.3. Les effets d'interférence.....	5
2.5.4. Notion de sensation auditive et possibilité de conversation	5
3. Aspect réglementaire	6
3.1. Textes réglementaires	6
3.2. Indices réglementaires	6
3.3. Critère d'ambiance sonore.....	6
3.4. Création d'une infrastructure nouvelle.....	7
4. Campagne de mesure	8
4.1. Méthodologie	8
4.2. Recueil des données acoustiques	9
4.3. Recueil des données de trafic	9
4.4. Recueil des données météorologiques	9
4.5. Présentation des résultats	9
4.6. Synthèse des résultats	13
4.7. Analyse des mesures et définition des objectifs acoustiques.....	13
5. Simulation de l'état projet.....	14
5.1. Méthodologie	14
5.2. Hypothèses de trafic ferroviaire	14
5.3. Hypothèses météorologiques.....	14
5.4. Paramètres de calcul	14
5.5. Situation projet en périodes diurne et nocturne - Résultats	14
6. Conclusion	35
7. ANNEXES	36
7.1. Le logiciel MITHRA-SIG	36
7.2. Matériel de mesure utilisé	36
7.3. Conditions météorologiques relevées pendant les mesures.....	37
7.4. Fiche d'identification de la station Météo-France.....	38
7.5. Formule de calcul de la vitesse du vent selon l'altitude.....	38

1. Présentation de l'étude

La présente étude a pour objet d'évaluer l'impact acoustique de la réalisation de la ligne ferroviaire Tangentielle Ouest Phase 2 entre Saint Germain Grande Ceinture (GC) et Achères Ville.

Seul ce nouveau tronçon (Phase 2 entre Saint Germain GC et Achères Ville) est pris en compte dans cette étude. Les rames appelées à circuler sur ce tronçon seront des tram-trains CITADIS DUALIS aptes à rouler sur le Réseau Ferré National et sur les réseaux de tramway urbains. L'impact des circulations de tram-train prévues en Phase 2 sur le tronçon réalisé en Phase 1 entre Saint Cyr RER et Saint Germain GC a fait l'objet d'une étude séparée (référence ACOUSTB E13125).

Ce rapport présente :

- les résultats de la campagne de mesures de bruit, comportant 5 mesures de 24 heures et permettant de caractériser l'ambiance sonore existante aux abords du projet ;;
- La simulation de l'état projet, permettant de caractériser l'impact acoustique de celui-ci et sa conformité par rapport aux exigences réglementaires.

La campagne de mesure s'est déroulée du 14 au 15 Mars 2013 sur les communes d'Achères, Poissy et Saint-Germain-en-Laye, aux abords du tracé de la nouvelle ligne ferroviaire entre Saint Germain (GC) et Achères Ville.

La modélisation et le calcul prévisionnel des niveaux de bruit sont réalisés à partir des fichiers topographiques fournis par EGIS RAIL, avec le logiciel Mithra SIG version 3 conforme à la NMPB 2008 pour les études routières et ferroviaires.

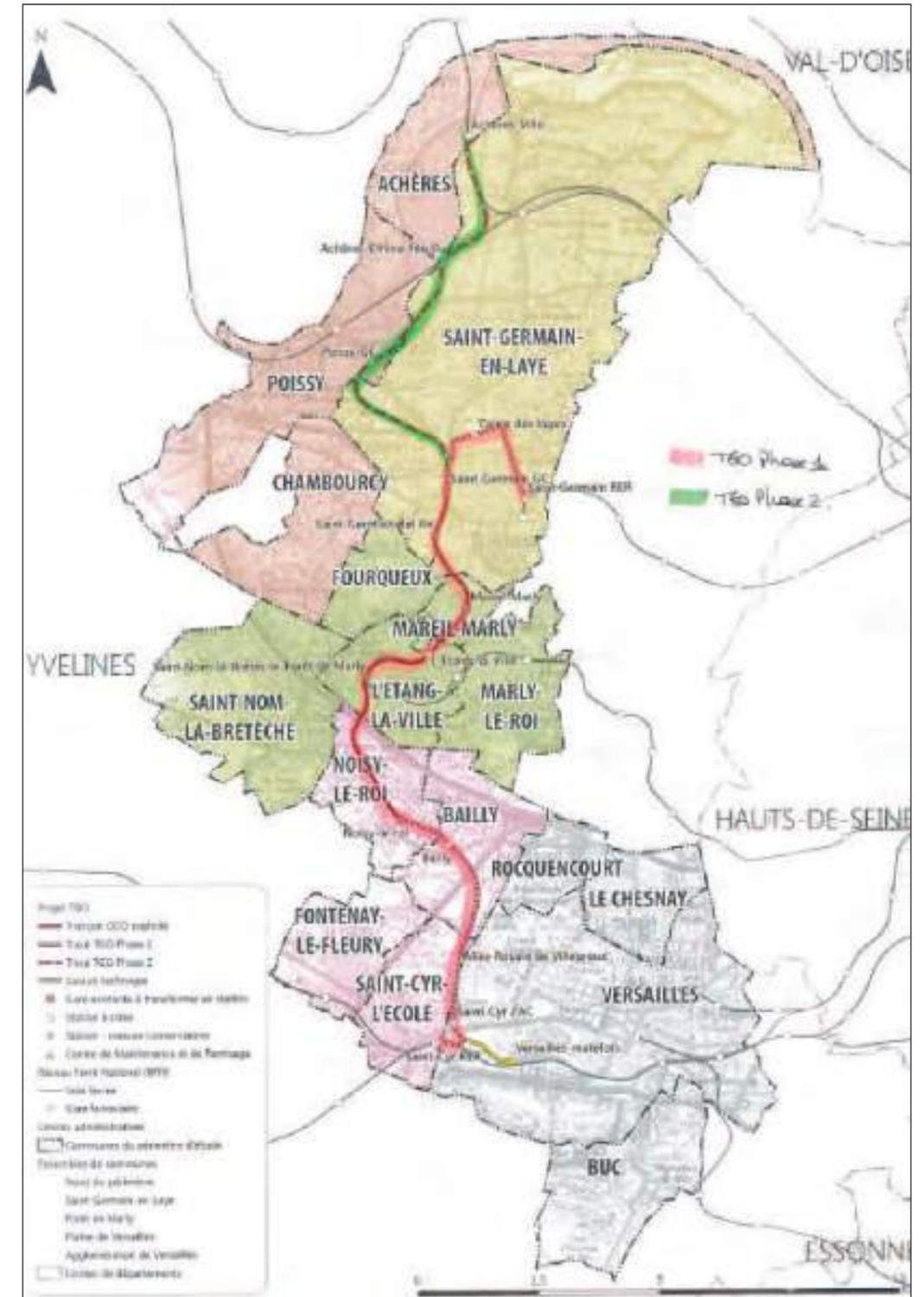


Figure 1 : Plan du site - Tracé de la Phase 2

2. Notions de base

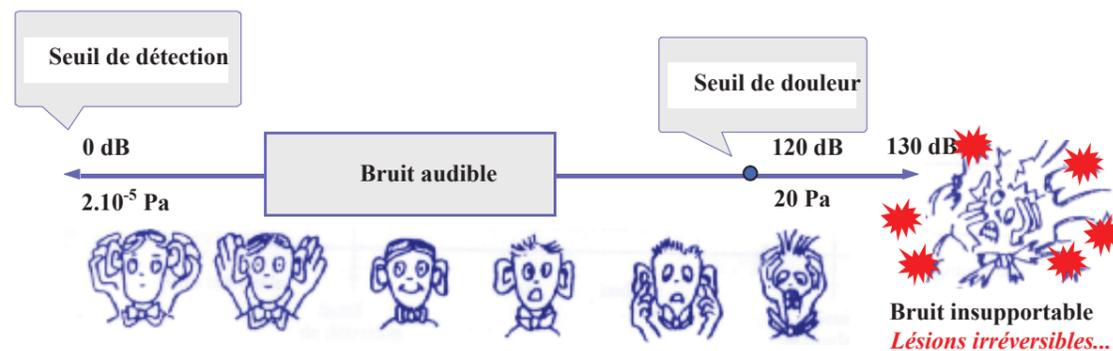
2.1. Le bruit - Définition

Le **bruit** est dû à une variation de la pression régnant dans l'atmosphère ; il peut être caractérisé par sa fréquence (grave, médium, aiguë) et par son amplitude (ou niveau de pression acoustique) exprimées en dB.

Le **bruit ambiant** correspond au bruit total existant dans une situation donnée, pendant un intervalle de temps donné. Il est composé des bruits émis par toutes les sources sonores proches ou éloignées.

2.2. Plage de sensibilité de l'oreille

L'oreille humaine a une sensibilité très élevée, puisque le rapport entre un son juste audible (2.10-5 Pascal) et un son douloureux (20 Pascal) est de l'ordre de 1 000 000. L'échelle usuelle pour mesurer le bruit est une échelle logarithmique et l'on parle de niveaux de bruit exprimés en décibels A (dB(A)) où A est un filtre caractéristique des particularités fréquentielles de l'oreille.



2.3. Arithmétique particulière

Le doublement de l'intensité sonore, due par exemple à un doublement du trafic, se traduit par une augmentation de 3 dB(A) du niveau de bruit :

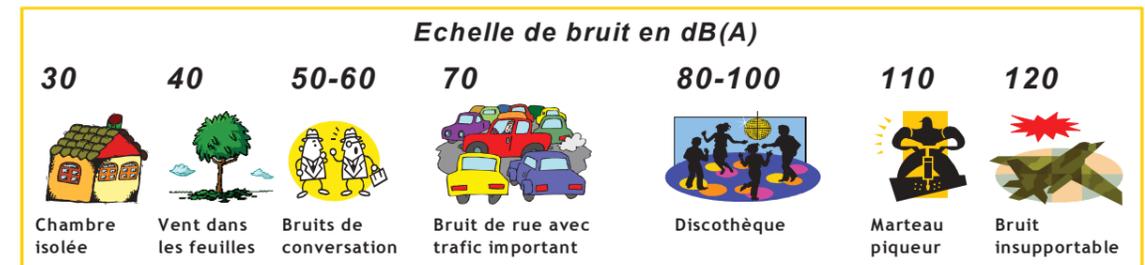
$$60 \text{ dB(A)} + 60 \text{ dB(A)} = 63 \text{ dB(A)}$$

Si deux niveaux de bruit sont émis simultanément par deux sources sonores, et si le premier est supérieur au second d'au moins 10 dB(A), le niveau sonore résultant est égal au plus grand des deux. Le bruit le plus faible est alors masqué par le plus fort :

$$60 \text{ dB(A)} + 70 \text{ dB(A)} = 70 \text{ dB(A)}$$

2.4. Echelle des niveaux de bruit

De manière expérimentale, il a été montré que la sensation de doublement du niveau sonore (deux fois plus de bruit) est obtenue pour un accroissement de 10 dB(A) du niveau sonore initial.



2.5. Les effets sur la santé

Il existe trois types d'effet du bruit sur la santé humaine : les effets spécifiques (surdité), les effets non spécifiques (modification de la pression artérielle ou de la fréquence cardiaque) et les effets d'interférences (perturbations du sommeil, gêne à la concentration...).

2.5.1. Les effets spécifiques

La surdité peut apparaître chez l'homme si l'exposition à un bruit intense a lieu de manière prolongée. S'agissant de riverains d'une route, cela ne semble pas être le cas, étant donné que les niveaux sonores mesurés sont généralement bien en de   des niveaux reconnus comme étant dangereux pour l'appareil auditif.

2.5.2. Les effets non spécifiques

Ce sont ceux qui accompagnent généralement l'état de stress. Le phénomène sonore entraîne alors des réactions inopinées et involontaires de la part des différents systèmes physiologiques et leur répétition peut constituer une agression de l'organisme, susceptible de représenter un danger pour l'individu. Il est également probable que les personnes agressées par le bruit, deviennent plus vulnérables à l'action d'autres facteurs de l'environnement, que ces derniers soient physiques, chimiques ou bactériologiques.

2.5.3. Les effets d'interférence

La réalisation de certaines tâches exigeant une forte concentration peut être perturbée par un environnement sonore trop important. Cette g ne peut se traduire par un allongement de l'exécution de la tâche, une moindre qualité de celle-ci ou une impossibilité à la réaliser.

S'agissant du sommeil, les principales études ont montré que le bruit perturbe le sommeil nocturne et induit des éveils involontaires fragmentant le sommeil.

Toutefois, ces manifestations dépendent du niveau sonore atteint par de tels bruits, de leur nombre et, dans une certaine mesure, de la différence existant entre le niveau sonore maximum et le niveau de bruit de fond habituel.

Le seuil de bruit à partir duquel des éveils sont observés varie en fonction du stade de sommeil dans lequel se trouve plongé le dormeur. Ce seuil d'éveil est plus élevé lorsque le sommeil est profond que lorsqu'il est plus léger.

De façon complémentaire, le bruit nocturne peut induire une modification de la qualité de la journée suivante ou une diminution des capacités de travail lors de cette même journée.

2.5.4. Notion de sensation auditive et possibilité de conversation

Le tableau ci-dessous permet de lier le niveau sonore en dB(A), la sensation auditive et la possibilité de conversation. Il fait référence à des données issues du Ministère des Affaires Sociales, de la Santé et de la Ville.

Niveau sonore en dB(A)	Sensation auditive	Possibilité de conversation	Bruit correspondant
0	Seuil d'audibilité		-
5 10	Silence inhabituel	A voix chuchotée	Chambre sourde
15 20	Très grand calme		Studio d'enregistrement de musique
25 30 35	Calme	A voix basse	Feuilles légères agitées par un vent doux Bruit ambiant nocturne en zone rurale Chambre à coucher
40 45	Assez calme	A voix normale	Bruit ambiant diurne en zone rurale Intérieur d'appartement en quartier calme
50 60	Bruits courants		Restaurant tranquille - Rue résidentielle Conversation entre deux personnes
65 70 75	Bruyant mais supportable	A voix assez forte	Restaurant bruyant - Piscine couverte Circulation automobile importante Métro sur pneus
80 85 95	Pénible à entendre	Difficile	Bar musical Passage d'un train à 20 m Circulation automobile intense à 5 m
100 105 110	Très difficilement supportable	Obligation de crier pour se faire entendre	Discothèque (près des enceintes) Marteau piqueur dans une rue à 5 m
120 130 140	Seuil de douleur Exige une protection spéciale	Impossible	Moteurs d'avion à quelques mètres Turbo réacteur

3. Aspect réglementaire

3.1. Textes réglementaires

Les articles L571-1 à L571-26 du Livre V du Code de l'Environnement (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), reprenant la Loi n° 92.1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, prévoient la prise en compte des nuisances sonores aux abords des infrastructures de transports terrestres.

Les articles R571-44 à R571-52 du Livre V du Code de l'Environnement (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), reprenant le Décret n° 95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres, indiquent les prescriptions applicables aux voies nouvelles, aux modifications ou transformations significatives de voiries existantes.

L'Arrêté du 8 novembre 1999, relatif au bruit des infrastructures ferroviaires, précise les indicateurs de gêne à prendre en compte et fixe les niveaux sonores à ne pas dépasser lors de la construction ou de l'aménagement d'une infrastructure ferroviaire.

Enfin, la Circulaire du 28 février 2002 est relative aux politiques de prévention et de résorption du bruit ferroviaire.

3.2. Indices réglementaires

Le bruit de la circulation routière ou ferroviaire fluctue au cours du temps. La mesure instantanée (au passage d'un train, par exemple) ne suffit pas pour caractériser le niveau d'exposition des personnes. Les enquêtes et études menées ces vingt dernières années dans différents pays ont montré que le cumul de l'énergie sonore reçue par un individu est l'indicateur le plus représentatif des effets du bruit sur l'homme et, en particulier, de la gêne issue du bruit de trafic (routier ou ferroviaire). Ce cumul est traduit par le niveau énergétique équivalent noté Leq.

En France, deux périodes journalières font référence lors du calcul du niveau Leq : la période diurne (6 h - 22 h), et la période nocturne (22 h - 6 h).

Les niveaux sonores sont mesurés ou calculés à 2 m en avant de la façade concernée et entre 1.2 m et 1.5 m au-dessus du niveau de l'étage choisi, conformément à la réglementation. Ce niveau de bruit dit « en façade » majore de 3 dB le niveau de bruit dit « en champ libre » c'est-à-dire en l'absence de bâtiment.

Pour le trafic routier, les indices réglementaires sont notés LAeq(6 h - 22 h) et LAeq(22 h - 6 h). Ils correspondent à la moyenne de l'énergie cumulée sur les périodes (6 h - 22 h) et (22 h - 6 h) pour l'ensemble des bruits observés. **Pour le trafic ferroviaire, les indices réglementaires sont les indicateurs de gêne ferroviaire If jour (6 h - 22 h) et If nuit (22 h - 6 h).**

Pour les trains circulant à des vitesses inférieures à 250 km/h, la correspondance entre les indicateurs de gêne ferroviaire et les niveaux LAeq est définie par (cf. article 2 de l'Arrêté du 8 novembre 1999) :

- If jour = LAeq(6 h - 22 h) - 3 dB(A),
- If nuit = LAeq(22 h - 6 h) - 3 dB(A).

Le terme « - 3 dB(A) » est un terme correcteur qui traduit les caractéristiques du bruit des transports ferroviaires et permet d'établir une équivalence avec la gêne due au trafic routier.

Dans la suite de cette étude, tous les niveaux sonores indiqués correspondent aux indices réglementaires LAeq (6 h - 22 h) et LAeq (22 h - 6 h).

3.3. Critère d'ambiance sonore

Le critère d'ambiance sonore est défini dans l'Arrêté du 8 novembre 1999 et repris dans la Circulaire du 28 février 2002. Le tableau ci-dessous présente les critères de définition des zones d'ambiance sonore préexistantes :

Type de zone	Bruit ambiant existant avant travaux toutes sources confondues (en dB(A))	
	LAeq(6 h - 22 h)	LAeq(22 h - 6 h)
Modérée	< 65	< 60
Modérée de nuit	≥ 65	< 60
Non modérée	< 65	≥ 60
	≥ 65	≥ 60

3.4. Création d'une infrastructure nouvelle

Dans le cadre de la création d'une infrastructure ferroviaire nouvelle, les contributions maximales admissibles de celle-ci à terme sont définies par l'Arrêté du 8 novembre 1999 et sont reportées dans le tableau suivant, selon le type de bâtiment :

Usage et nature des locaux	LAeq(6 h - 22 h) en dB(A)	LAeq(22 h - 6 h) en dB(A)
Logements situés en zone modérée	63	58
Logements situés en zone modérée de nuit	68	58
Logements situés en zone non modérée	68	63
Etablissements de santé, de soins et d'action sociale ⁽¹⁾	63	58
Etablissements d'enseignement ⁽²⁾	63	-
Locaux à usage de bureaux en zone modérée	68	-

(1) Pour les salles de soins et les salles réservées au séjour des malades, ce niveau est abaissé à 60 dB(A) sur la période (6 h - 22 h)

(2) Sauf pour les ateliers bruyants et les locaux sportifs

Le niveau sonore de jour ou de nuit le plus pénalisant par rapport au seuil correspondant sera retenu. Ainsi, si l'écart constaté entre les périodes nocturne et diurne est supérieur à 5 dB(A), le niveau dimensionnant sera le niveau diurne et inversement.

4. Campagne de mesure

4.1. Méthodologie

La caractérisation de l'environnement sonore existant est établie à partir d'une campagne de mesures in situ réalisées sur les communes d'Achères, Poissy et Saint-Germain-en-Laye.

La méthode de mesure des bruits de l'environnement suit la norme NF S 31.010 intitulée « Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement - Méthodes particulières de mesurage » de décembre 1996.

Les mesures effectuées sont qualifiées de mesures de constat, c'est-à-dire qu'elles permettent de relever le niveau de bruit ambiant en un lieu donné, dans un état donné et à un moment donné. Durant les périodes de mesure, les caractéristiques du trafic ferroviaire, ainsi que les conditions météorologiques ont été relevées.

La campagne de mesure s'est déroulée du 14 au 15 Mars 2013. Elle comporte 5 mesures de 24 h consécutives appelées Points Fixes (numérotés PF1 à PF5).

Le positionnement des points de mesure a été établi afin d'être le plus représentatif possible de l'ambiance sonore de la zone d'étude. Les emplacements des mesures de 24 h sont indiqués ci-après.

Point Fixe	Riverain	Adresse	Etage
PF1	-	5 impasse Gustave Eiffel 78260 ACHERES	Rdc
PF2	-	38 rue Django Reinhardt 78260 ACHERES	Rdc
PF3	Mme NICAISE	198 rue des Moulins 78300 POISSY	Rdc
PF4	-	5 rue des Capucines 78300 POISSY	4 ^{ème}
PF5	M. COEST	10 rue Bastiat 78100 SAINT-GERMAIN-EN LAYE	Rdc

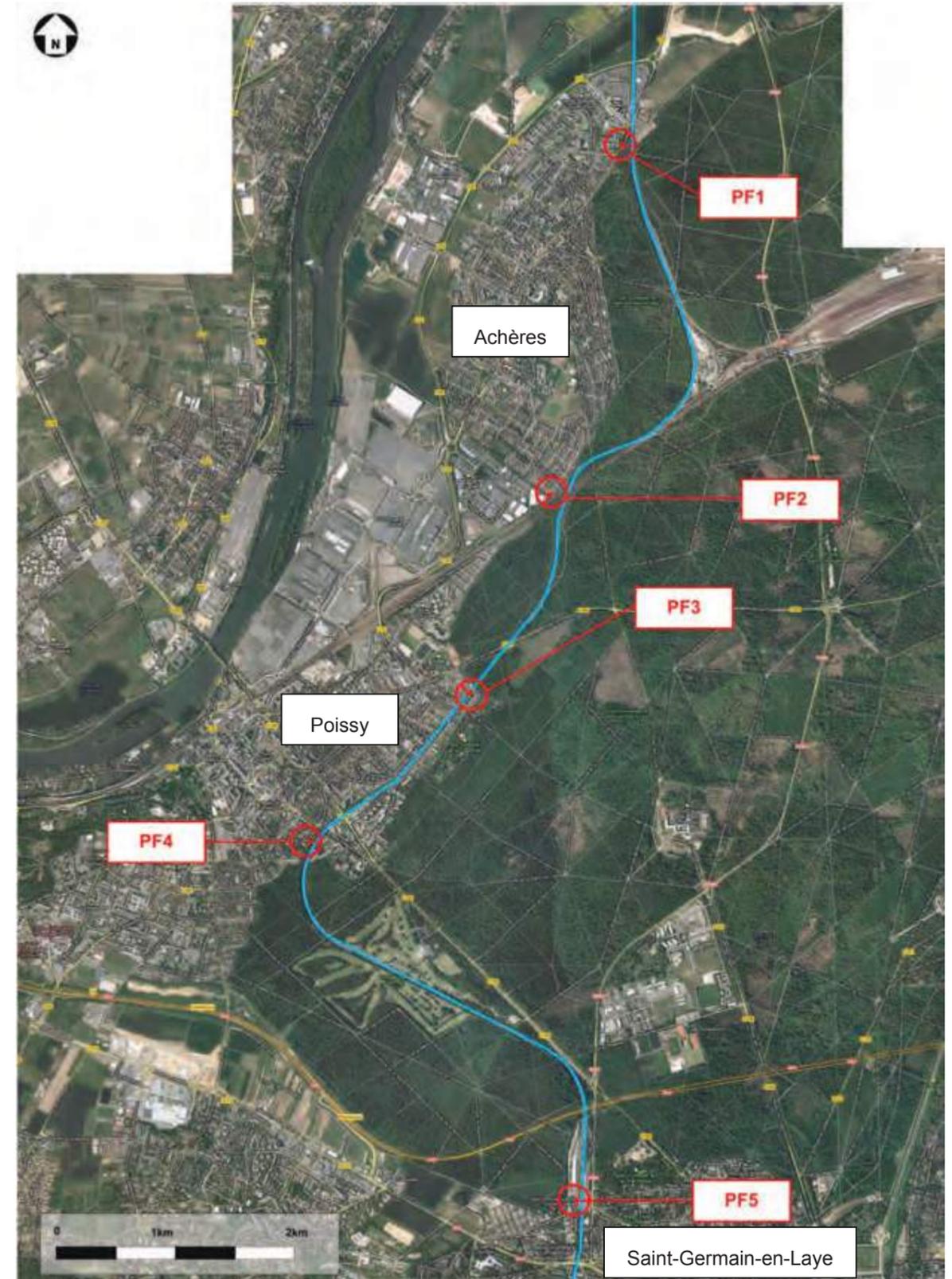


Figure 2 : Plan de localisation des mesures de bruit de 24 heures.

4.2. Recueil des données acoustiques

Les mesures sont réalisées avec des sonomètres de type intégrateur, conformes à la classe 1 des normes NF EN 60651 et NF EN 60804. La liste du matériel utilisé est donnée en annexe.

Un microphone est placé à 2 m en avant des parties les plus avancées des façades et, si possible, en leur centre. Si le microphone est placé devant une fenêtre, celle-ci doit être fermée pendant la durée de la mesure. Une tolérance d'entrebâillement de 10 cm est acceptée.

Les mesures sont basées sur la méthode du « LAeq court », qui mesure et stocke un échantillon LAeq par seconde pendant une période de longue durée. Cette méthode permet de reconstituer l'évolution temporelle d'un environnement sonore et d'en déduire la valeur du niveau de pression acoustique équivalent pondéré A noté LAeq sur les deux périodes de référence réglementaires : période diurne (6 h - 22 h) et période nocturne (22 h - 6 h).

4.3. Recueil des données de trafic

Les données de trafic ferroviaire correspondant à la période des mesures ont été fournies par Réseau Ferré de France (RFF), pour les points de mesure PF1 et PF2, exposés au bruit ferroviaire.

4.4. Recueil des données météorologiques

Les conditions météorologiques peuvent influencer le niveau sonore mesuré, notamment à grande distance. Cette influence se traduit par la modification de la courbure des rayons sonores, résultant de l'interaction du gradient de température, du gradient de vitesse du vent et de la direction du vent.

Détectable à partir d'une distance Source / Récepteur de l'ordre de cinquante de mètres, cet effet croît avec la distance à la source et devient significatif au-delà de 250 m. Lors d'une campagne de mesure, l'acquisition des données météorologiques comme le vent, la température et la nébulosité permet de définir les conditions de propagation sonore entre la source et le récepteur.

Les relevés météorologiques fournis en annexe sont issus des données fournies par la station Météo-France de Trappes (78) dont la fiche signalétique est donnée en annexe. Cette station permet de quantifier les données suivantes :

- Température en °C ;
- Humidité en % ;
- Vitesse et direction du vent à 10 m de hauteur, respectivement en m/s et degrés vis-à-vis du Nord ;
- Précipitations en mm ;
- Rayonnement ;
- Couverture nuageuse.

Note :

Les mâts Météo-France étant placés à 10 m de hauteur, la vitesse et la direction du vent sont fournies à une telle altitude. Or, on observe de fortes disparités entre des résultats obtenus à 10 m de hauteur et au niveau du sol, dues principalement aux obstacles rencontrés. La norme NF S 31.085 propose donc une formule pour extrapoler les valeurs obtenues à 10 m de hauteur à la hauteur correspondant au microphone de mesure. Cette formule est jointe en annexe.

4.5. Présentation des résultats

Une fiche de synthèse indique pour chaque point de mesure les renseignements suivants :

- Coordonnées du riverain (si disponibles);
- Date et horaires de la mesure ;
- Localisation du point de mesure sur un plan de situation orienté ;
- Photographies du microphone et de son angle de vue ;
- Sources sonores identifiées et distance par rapport au point de mesure ;
- Résultats acoustiques : évolution temporelle, niveaux sonores de constat et indices statistiques ;
- Nombre de circulations ferroviaires lorsque le point de mesure est exposé au bruit ferroviaire.

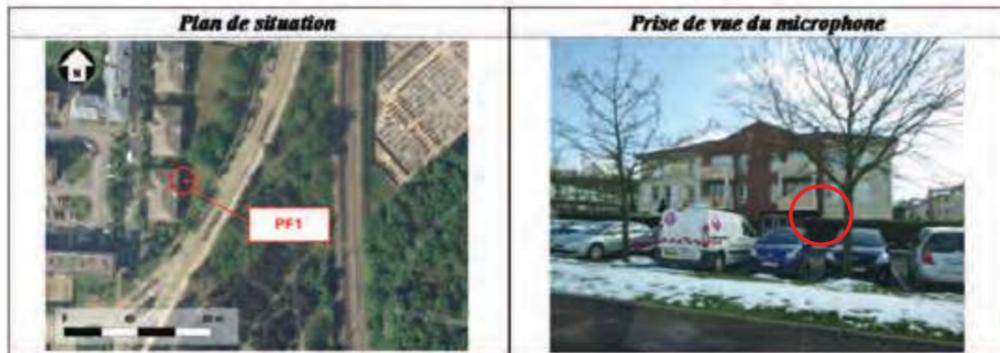
Pour les points de mesure PF1 et PF2, exposés au bruit ferroviaire, les niveaux sonores suivants sont précisés sur chaque période réglementaire (6 h – 22 h et 22 h – 6 h) :

- LAeq « Global », correspondant à la contribution sonore de l'ensemble des sources de bruit,
- LAeq « Ferroviaire », correspondant à la seule contribution sonore du passage des trains,
- LAeq « Résiduel », correspondant au bruit de fond (LAeq global – LAeq ferroviaire).

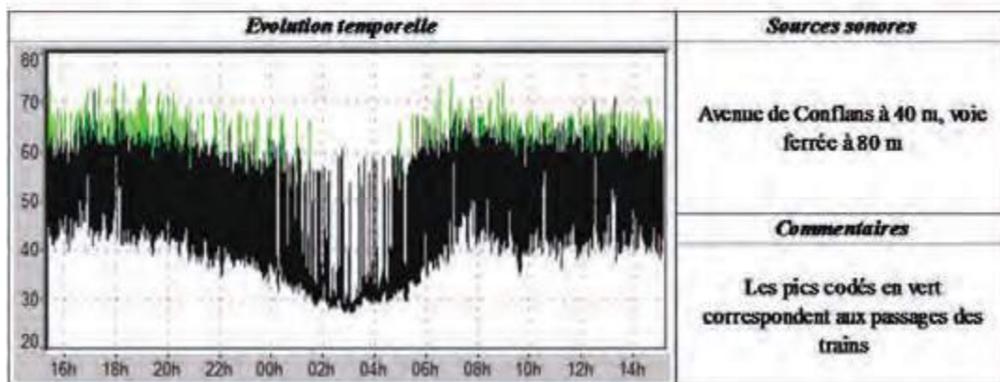
La contribution ferroviaire est déterminée sur la base :

- de l'émergence observée lors du passage d'un train par rapport au bruit de fond,
- de la comparaison des mesures réalisées simultanément dans un même secteur,
- des horaires de passage fournis par RFF.

PF1	Mesures de bruit ferroviaire		ACOUSTB <small>ENVIRONNEMENT ACROUSTIQUE</small>
	Le 14/03/2013 à 15:22		
	5 Imp Gustave Eiffel 78260 ACHERES	Durée: 24 h Rez-de-chaussée / Façade Est	



Résultats sur les périodes réglementaires					
L_{Aeq}(6 h - 22 h) :	58.4	dB(A)	L_{Aeq}(22 h - 6 h) :	49.5	dB(A)
L_{Aeq_{pe}}(6 h - 22 h) :	54.3	dB(A)	L_{Aeq_{pe}}(22 h - 6 h) :	46.0	dB(A)
L_{Aeq_{rn}}(6 h - 22 h) :	56.3	dB(A)	L_{Aeq_{rn}}(22 h - 6 h) :	47.0	dB(A)
Nombre de trains codés	172		Nombre de trains codés	18	

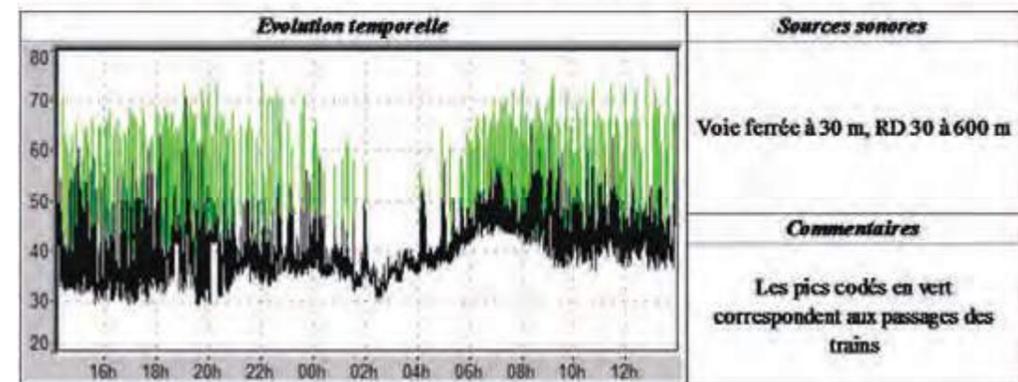


Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	39.5	41.2	52.6	62.2	64.8
(22 h - 6 h)	28.6	29.2	34.5	50.1	55.8

PF2	Mesures de bruit ferroviaire		ACOUSTB <small>ENVIRONNEMENT ACROUSTIQUE</small>
	Le 14/03/2013 à 14h15		
	38 rue Django Reinhardt 78260 ACHERES	Durée: 24 h Rez-de-chaussée / Façade Sud	



Résultats sur les périodes réglementaires					
L_{Aeq}(6 h - 22 h) :	53.0	dB(A)	L_{Aeq}(22 h - 6 h) :	48.3	dB(A)
L_{Aeq_{pe}}(6 h - 22 h) :	52.3	dB(A)	L_{Aeq_{pe}}(22 h - 6 h) :	47.8	dB(A)
L_{Aeq_{rn}}(6 h - 22 h) :	44.8	dB(A)	L_{Aeq_{rn}}(22 h - 6 h) :	39.2	dB(A)
Nombre de trains codés	265		Nombre de trains codés	38	

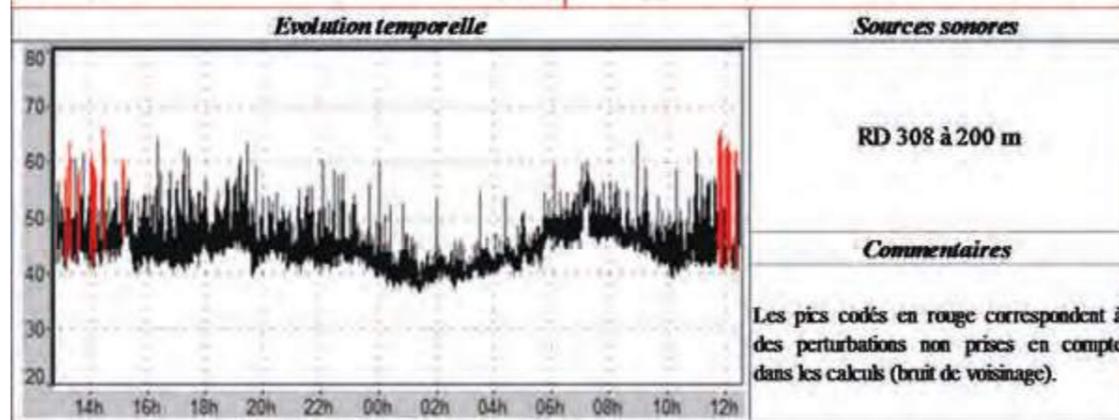


Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	31.7	33.0	40.9	51.5	56.7
(22 h - 6 h)	32.8	33.9	37.0	42.7	47.2

PF3	Mesures d'état initial	ACOUSTB ENVIRONNEMENT ACROUSTIQUE
Mme Nicaise	Le 14/03/2013 à 12h45	
198 rue des Moulins	Durée: 24 h	
78300 POISSY	Rez-de-chaussée / Façade Nord-Ouest	



Résultats sur les périodes réglementaires					
L_{Aeq}(6h-22h):	48.0	dB(A)	L_{Aeq}(22h-6h):	44.1	dB(A)

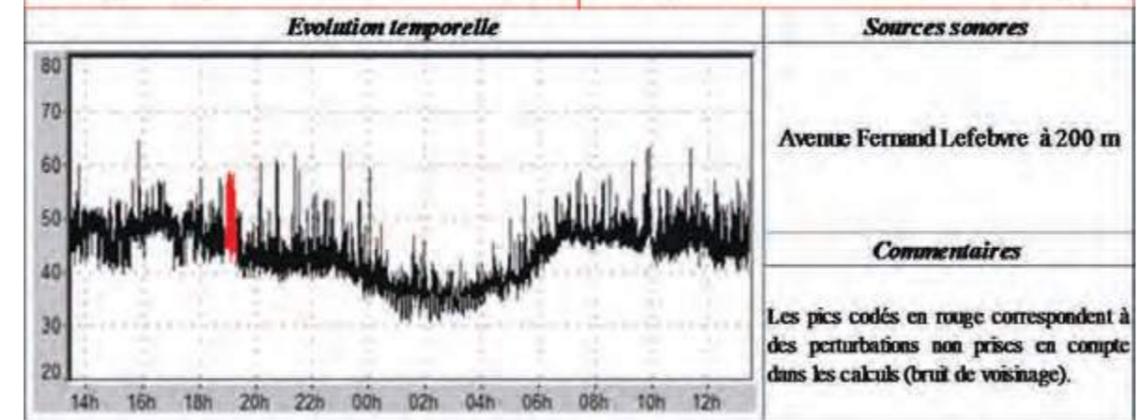


Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
6h-22h	41.6	42.2	45.3	50.4	52.6
22h-6h	38.3	38.9	41.7	45.9	48.2

PF4	Mesures d'état initial	ACOUSTB ENVIRONNEMENT ACROUSTIQUE
	Le 14/03/2013 à 13:30	
5 Rue des capucines	Durée: 24 h	
78300 POISSY	4ème étage / Façade Est	



Résultats sur les périodes réglementaires					
L_{Aeq}(6h-22h):	47.4	dB(A)	L_{Aeq}(22h-6h):	40.7	dB(A)

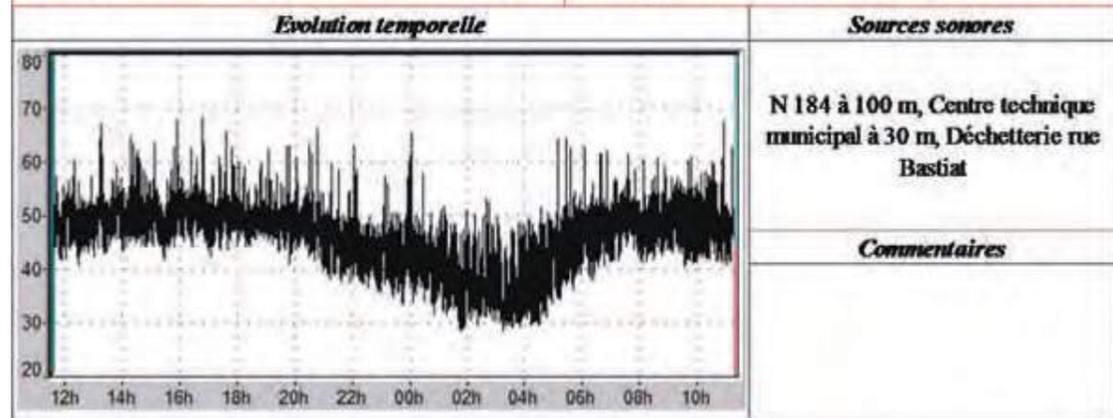


Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
6h-22h	40.6	41.4	45.4	50.0	51.3
22h-6h	32.7	33.7	37.5	42.4	44.6

PF5	Mesures d'état initial	ACOUSTB ENVIRONNEMENT ACUSTIQUE
M. Coest	Le 14/03/2013 à 11:35	
10 rue Bastiat	Durée: 24 h	
78100 ST-GERMAIN EN LAYE	Rez-de-chaussée /	Façade Est



Résultats sur les périodes réglementaires					
L_{Aeq}(6h-22h):	56.5	dB(A)	L_{Aeq}(22h-6h):	43.8	dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L₉₅	L₉₀	L₅₀	L₁₀	L₅
6h-22h	42.4	43.9	48.9	52.9	54.2
22h-6h	30.9	32.1	38.9	46.1	48.0

4.6. Synthèse des résultats

Point Fixe	Riverain	Adresse	Etage	Début de la mesure de 24 heures	LAeq(6 h - 22 h) en dB(A)			LAeq(22 h - 6 h) en dB(A)		
					Fer	Résiduel	Global	Fer	Résiduel	Global
PF1	-	5 Impasse Gustave Eiffel 78260 ACHERES	Rdc	Le 14/03/2013 à 15h30	54,5	56,5	58,5	46,0	47,0	49,5
PF2	-	38 rue Django Reinhardt 78260 ACHERES	Rdc	Le 14/03/2013 à 14h15	52,5	45,0	53,0	48,0	39,0	48,5
PF3	Mme NICAISE	198 rue des Moulins 78300 POISSY	Rdc	Le 14/03/2013 à 12h45	-	-	48,0	-	-	44,0
PF4	-	5 Rue des Capucines 78300 POISSY	4 ^{ème}	Le 14/03/2013 à 13h30	-	-	47,5	-	-	40,5
PF5	M. COEST	10 rue Bastiat 78100 SAINT-GERMAIN- EN-LAYE	Rdc	Le 14/03/2013 à 11h35	-	-	56,5	-	-	44,0

Note : Les résultats sont arrondis au ½ dB(A) près.

4.7. Analyse des mesures et définition des objectifs acoustiques

Cinq mesures de bruit de 24 heures ont été réalisées le long de la future ligne ferroviaire sur les communes d'Achères, Poissy et Saint-Germain-en-Laye.

Les niveaux de bruit relevés sont inférieurs à 65 dB(A) en période diurne et inférieurs à 60 dB(A) en période nocturne, que ce soit à proximité de la ligne ferroviaire existante (PF1 et PF2) ou à proximité de la future ligne ferroviaire : **ces niveaux sont représentatifs d'une zone d'ambiance sonore préexistante modérée** (cas le plus contraignant pour la définition des objectifs acoustiques à l'état projet).

Sur la base de ce constat, l'ensemble de la zone d'étude est considéré globalement comme une zone d'ambiance sonore modérée : ce principe est favorable aux riverains.

Les objectifs acoustiques en façade des bâtiments voisins de la future ligne ferroviaire sont donc fixés à 63 dB(A) en LAeq(6 h – 22 h) et à 58 dB(A) en LAeq(22 h – 6 h).

5. Simulation de l'état projet

5.1. Méthodologie

Le modèle numérique est créé dans le logiciel Mithra-SIG (description en annexe 7.1) à partir des fichiers topographiques au format DWG fournis par EGIS RAIL en Août 2013.

En situation projet, seule la contribution sonore du tram-train qui circulera sur le tronçon entre Saint-Germain GC et Achères Ville est prise en compte, conformément à la réglementation. La simulation du bruit ferroviaire inclut les phases d'accélération et de décélération des matériels, à l'exclusion de leur stationnement qui relève de la réglementation relative au bruit de voisinage.

Des protections acoustiques seront à prévoir si les seuils réglementaires définis par la réglementation relative à la création d'une infrastructure (cf. paragraphes 3.4 et 4.7) sont dépassés en bordure des voies de circulation nouvelles du tram-train.

5.2. Hypothèses de trafic ferroviaire

Les hypothèses du trafic ferroviaire futur ont été fournies par le STIF. Les fréquences et l'amplitude horaire envisagées sur TGO phase 2 (entre Saint-Germain Grande Ceinture et Achères Ville) sont les suivantes :

- Semaines et samedis : de 6h30 à minuit :
 - Heure de Pointe : 7h15 – 9h00 et 17h00 – 20h00 :
1 tram-train par sens toutes les 10 minutes ;
 - Heure Creuse :
1 tram-train par sens toutes les 30 minutes ;
- Dimanches et fêtes :
1 tram-train par sens toutes les 30 minutes.

Le matériel tram-train est de type CITADIS Dualis d'une longueur de 42 m, du constructeur ALSTOM.

Sur la période réglementaire (6 h – 22 h), 52 trams-trains en unité simple circuleront par sens, soit 104 au total.

Sur la période nocturne (22 h – 6 h), 4 trams-trains circuleront par sens, soit 8 au total.

Une **hypothèse majorante** concernant la vitesse de circulation des trams-trains a été retenue, afin de prendre en compte les sources de bruit à faible vitesse telle que la ventilation : sur l'ensemble de la ligne entre Saint-Germain Grande Ceinture et Achères Ville, la vitesse de circulation est fixée à 100 km/h.

La vitesse prise en compte est une vitesse maximale, elle est supérieure aux vitesses qui seront réellement pratiquées. Cette hypothèse est favorable aux riverains, puisqu'elle conduit à surestimer les niveaux sonores. Pour un trafic horaire donné, une diminution de vitesse de 100 km/h à 80 km/h conduit à une diminution des niveaux sonores de 1.9 dB(A).

5.3. Hypothèses météorologiques

Les hypothèses météorologiques prises en compte pour la simulation de l'état projet sont conformes à la NMPB 2008 (les valeurs correspondent aux occurrences favorables à la propagation sonore au niveau de la station d'EVREUX : période 6 h - 22 h en rouge, période 22 h – 6 h en bleu).

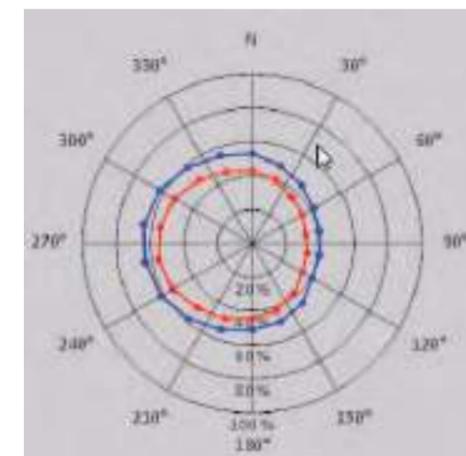


Figure 3 : Station d'EVREUX, % d'occurrences favorables à la propagation sonore

5.4. Paramètres de calcul

Les hypothèses de calcul prises en compte sont les suivantes :

- Sol réfléchissant (type graviers, parking - Hypothèse favorable à la propagation sonore) ;
- Distance de propagation : 2000 m ;
- 5 réflexions ;
- Pas angulaire : 3 degrés.

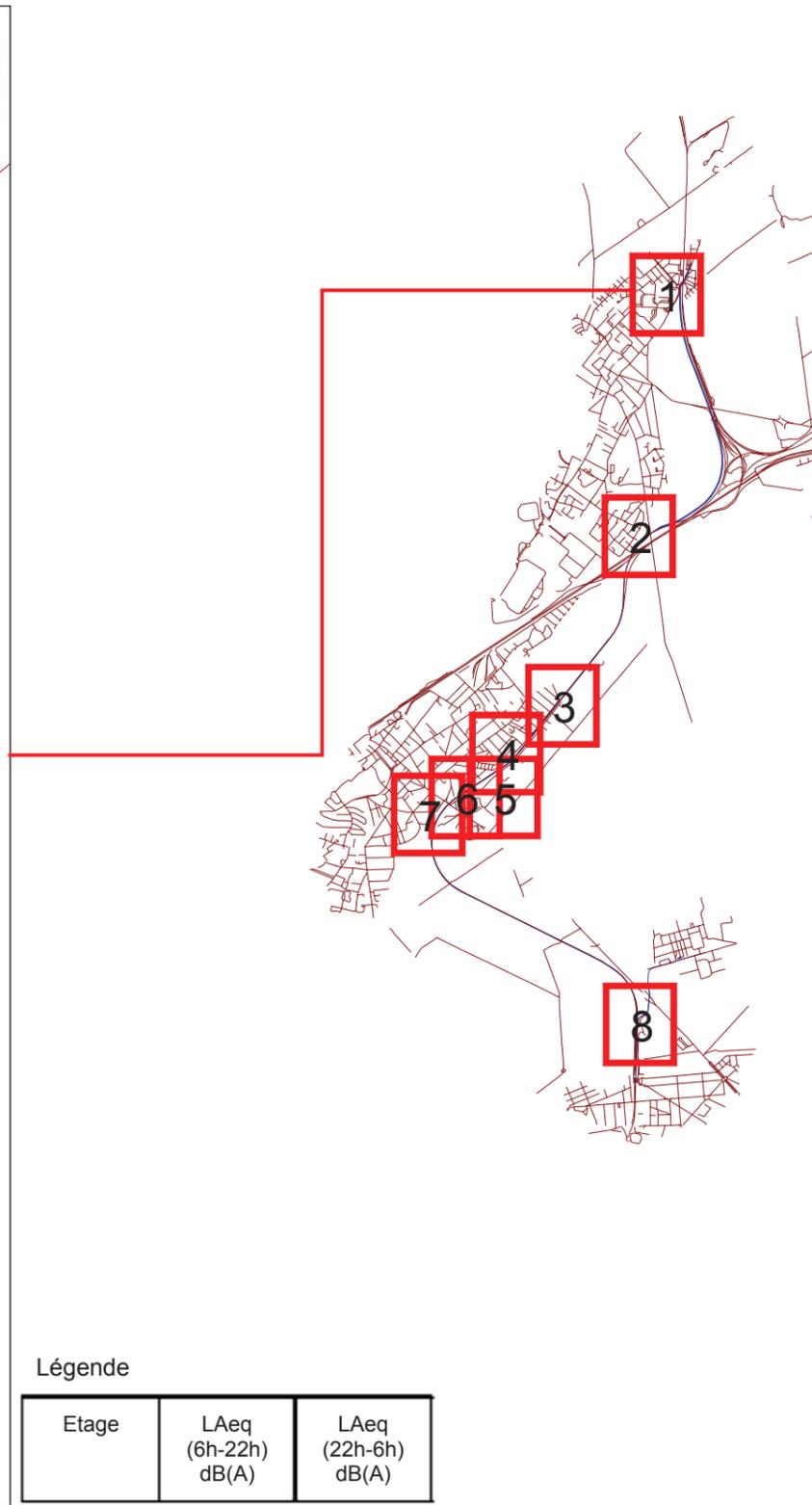
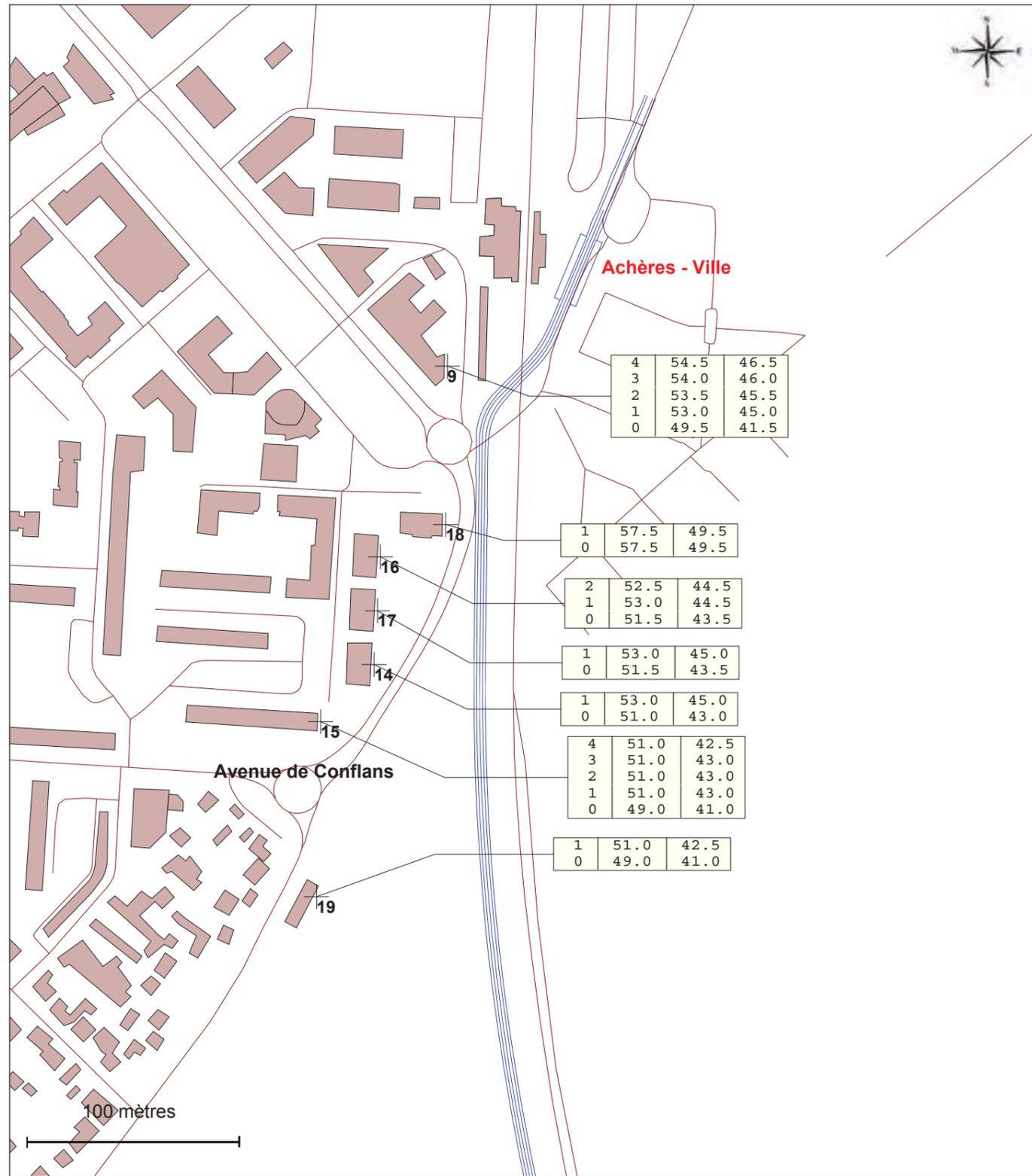
La signature acoustique du tram-train prise en compte est identique à celle retenue lors de l'étude de la mise en service de la Phase 2 sur le tronçon existant entre Saint Cyr RER et Saint Germain GC (référence ACOUSTB E13125).

5.5. Situation projet en périodes diurne et nocturne - Résultats

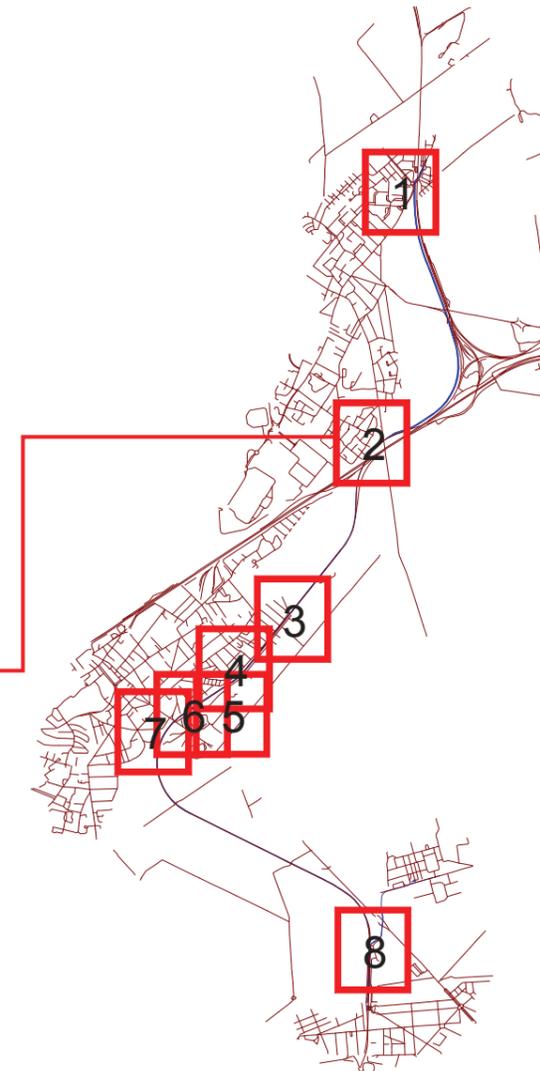
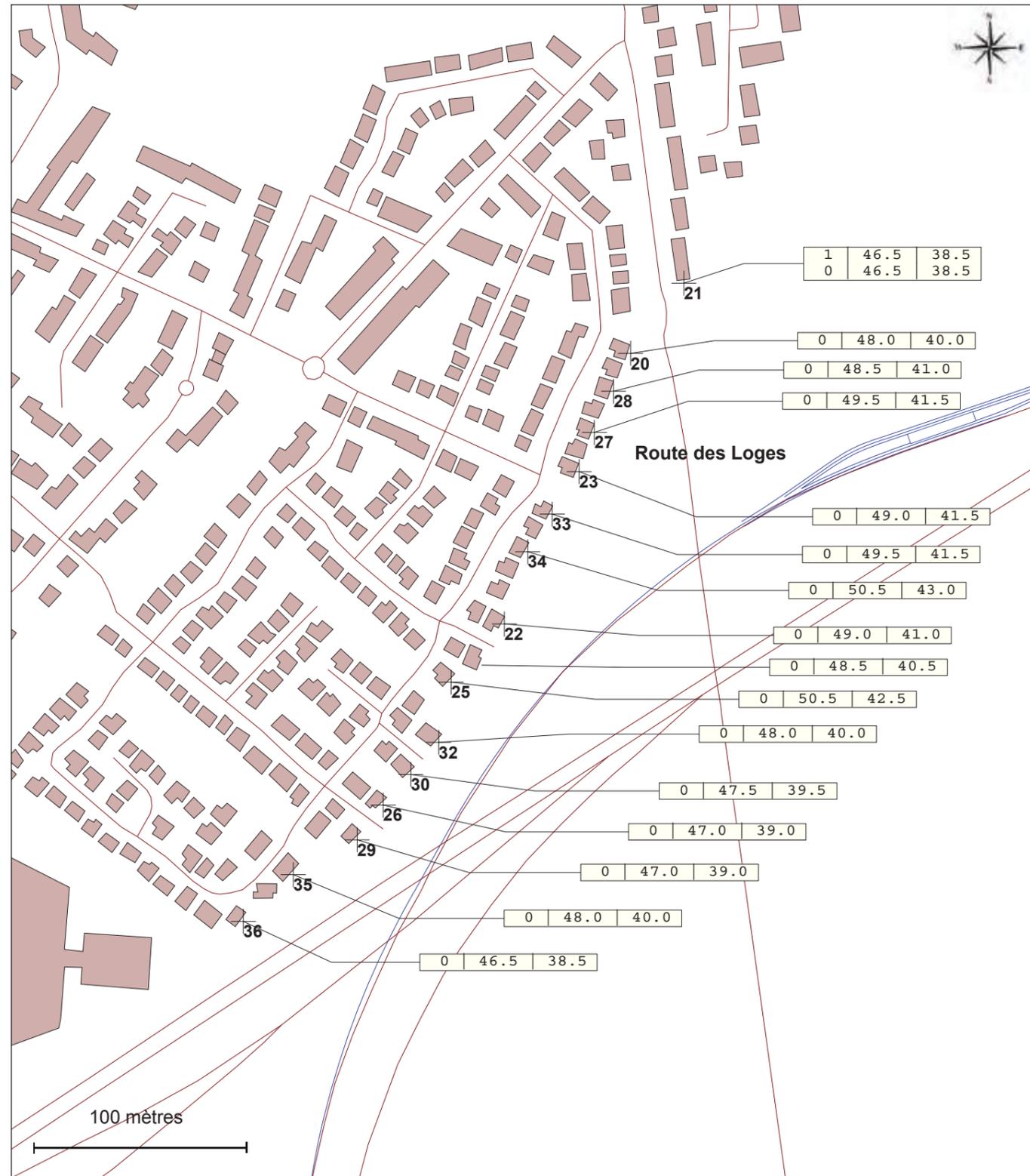
Les pages suivantes présentent les résultats de simulation de l'état projet sous la forme de :

- Cartes d'étiquettes des niveaux de bruit en façade des bâtiments riverains du projet, pour les périodes réglementaires diurne (6 h – 22 h) et nocturne (22 h – 6 h). Afin de faciliter la lecture des étiquettes, le site d'étude a été divisé en 8 zones. (zones 1 à 8) ;
- Cartes de bruit horizontales de courbes isophones à 5 m de hauteur permettant la visualisation des niveaux de bruit diurnes (cartes 1.1 à 1.6) et nocturnes (cartes 2.1 à 2.6).

SITUATION PROJET – Zone 1
Niveaux de bruit en façade LAeq(6 h - 22 h) et LAeq(22 h - 6 h) en dB(A)
Sources de bruit : Ligne de tram-train



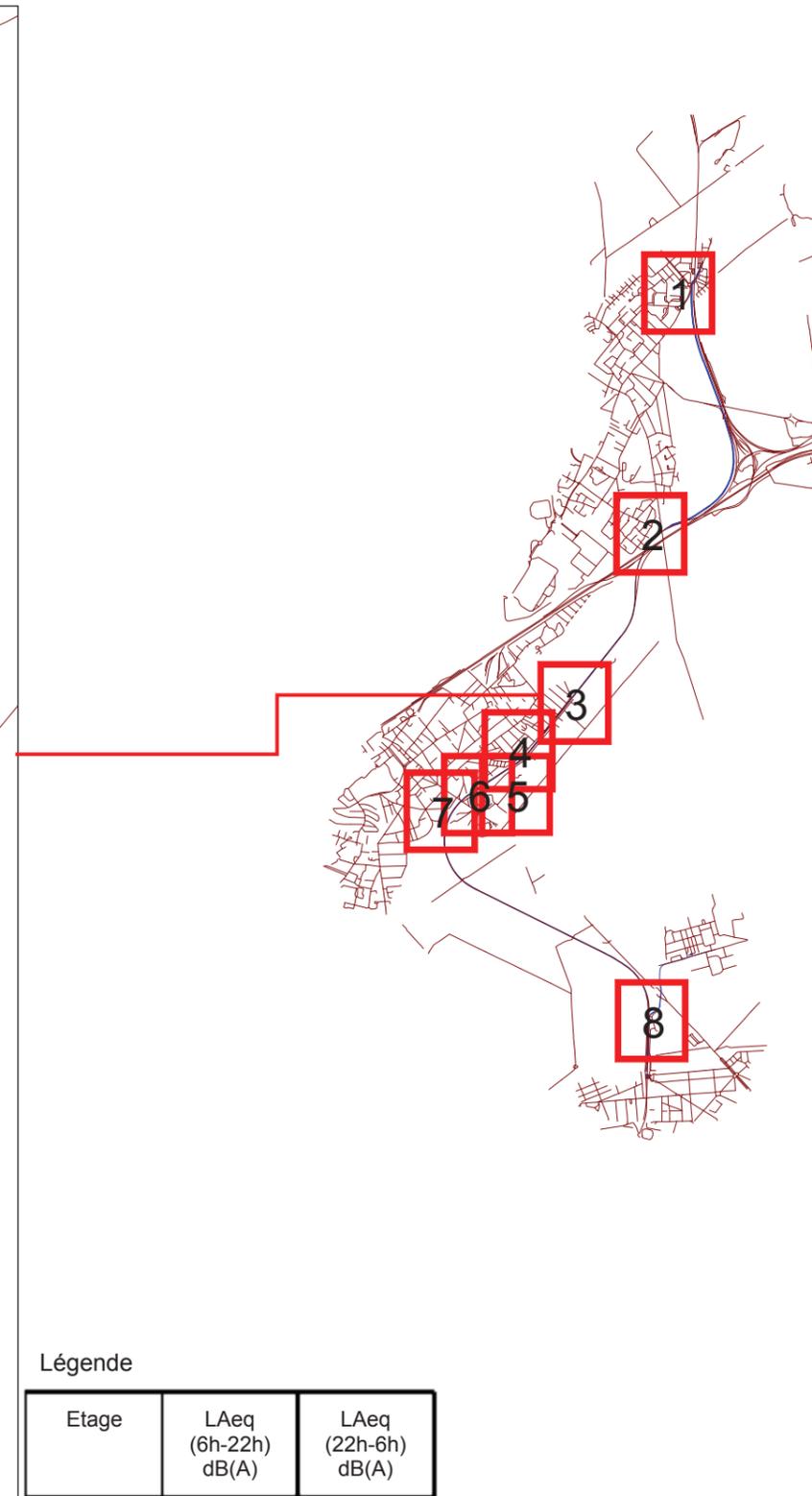
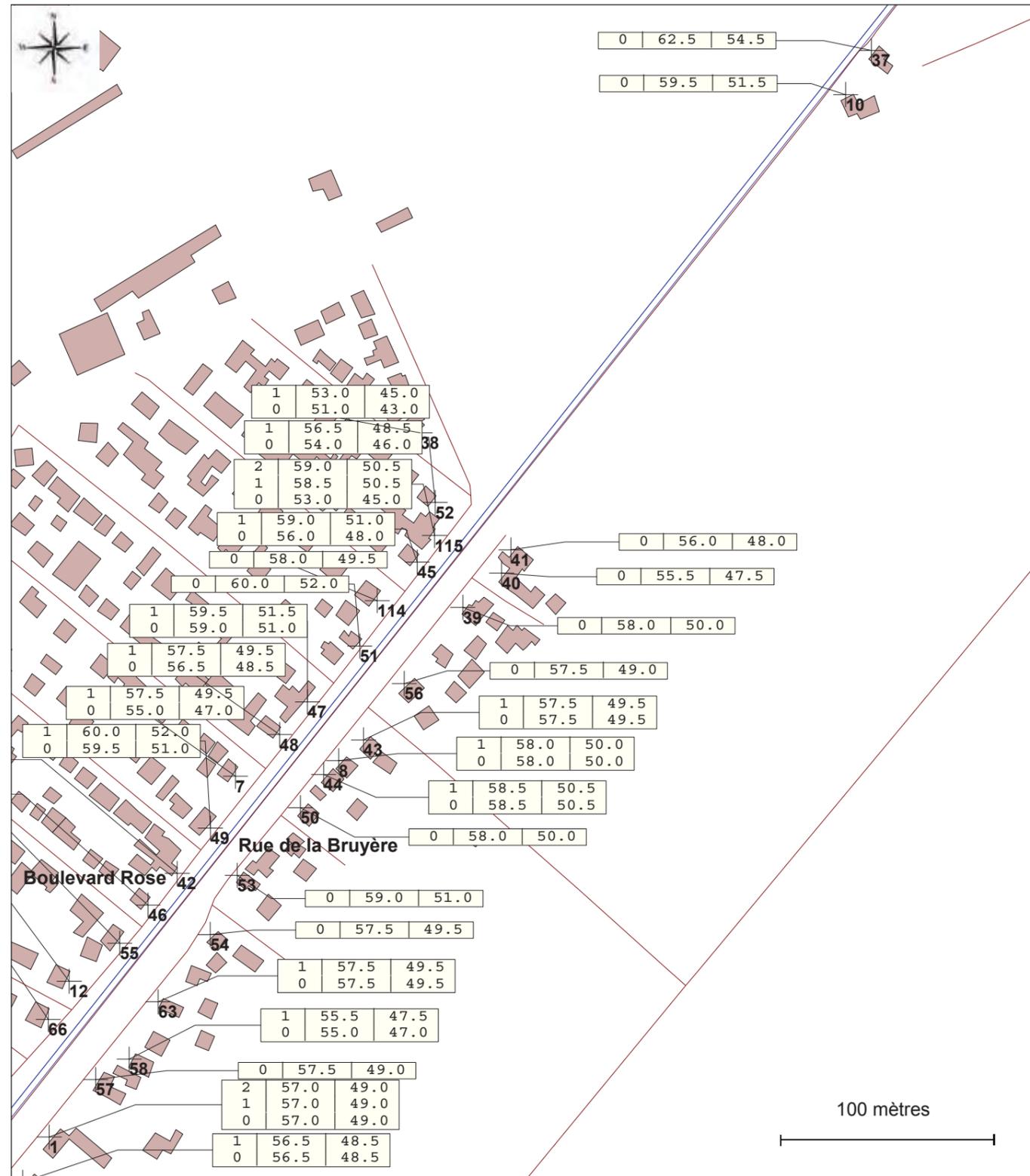
SITUATION PROJET – Zone 2
Niveaux de bruit en façade LAeq(6 h - 22 h) et LAeq(22 h - 6 h) en dB(A)
Sources de bruit : Ligne de tram-train



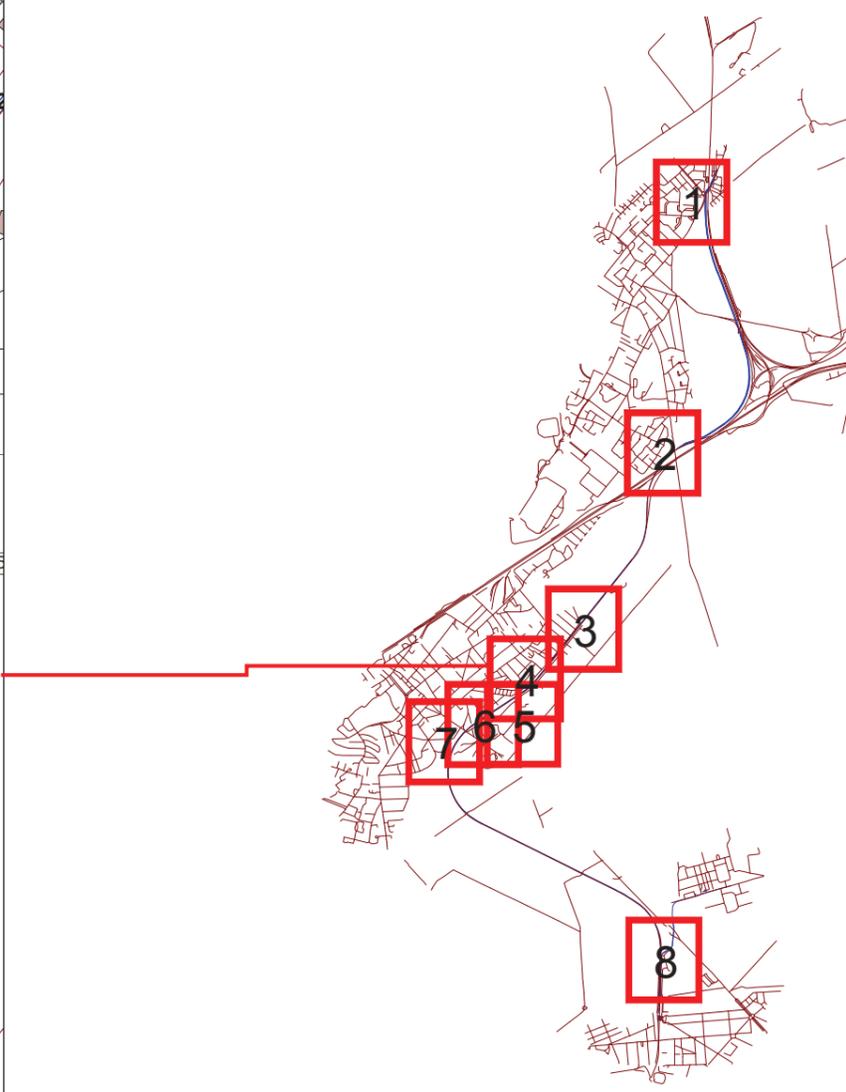
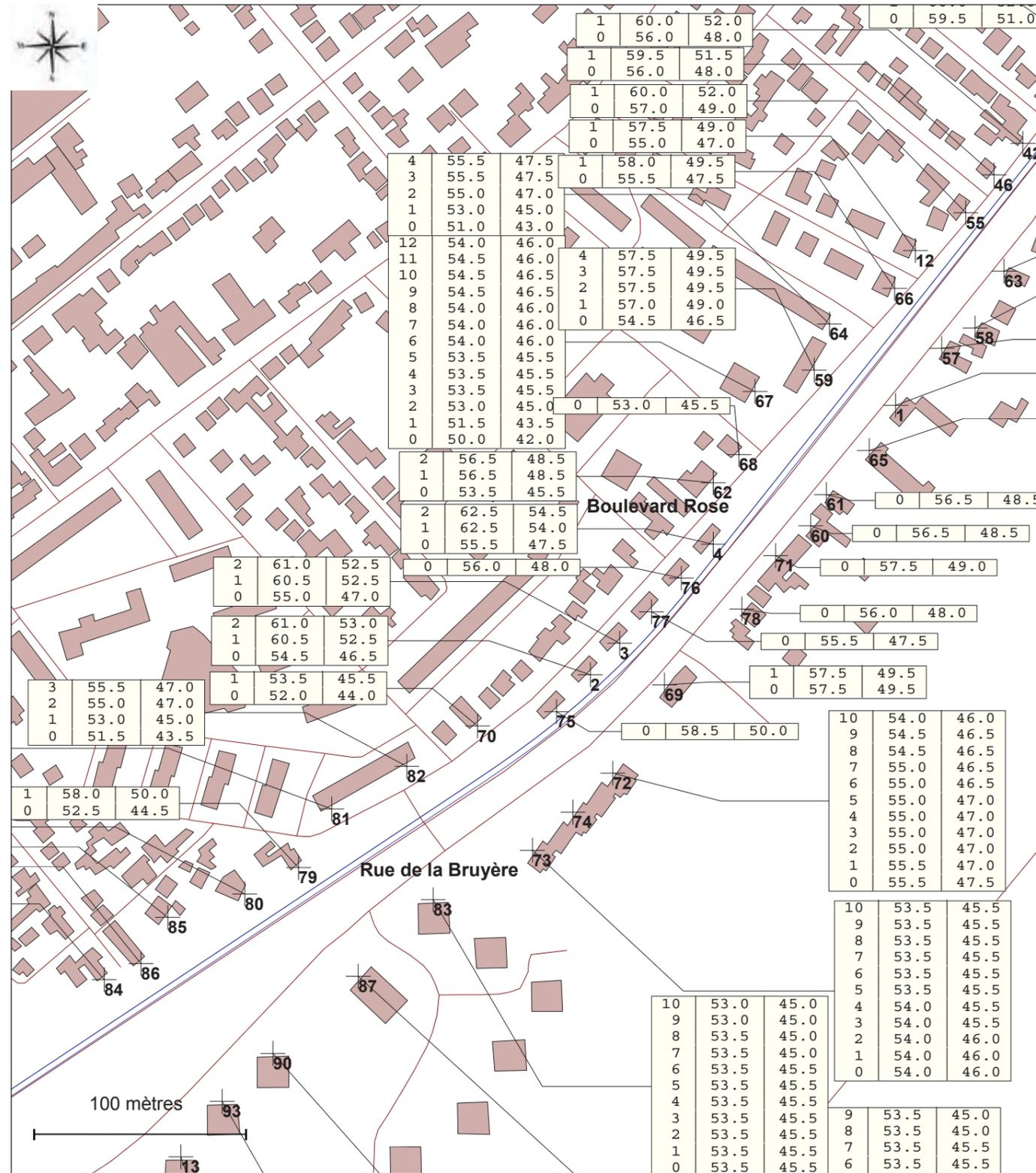
Légende

Etage	LAeq (6h-22h) dB(A)	LAeq (22h-6h) dB(A)
1	46.5	38.5
0	46.5	38.5
0	48.0	40.0
0	48.5	41.0
0	49.5	41.5
0	49.0	41.5
0	49.5	41.5
0	50.5	43.0
0	49.0	41.0
0	48.5	40.5
0	50.5	42.5
0	48.0	40.0
0	47.5	39.5
0	47.0	39.0
0	47.0	39.0
0	48.0	40.0
0	46.5	38.5

SITUATION PROJET – Zone 3
Niveaux de bruit en façade LAeq(6 h - 22 h) et LAeq(22 h - 6 h) en dB(A)
Sources de bruit : Ligne de tram-train



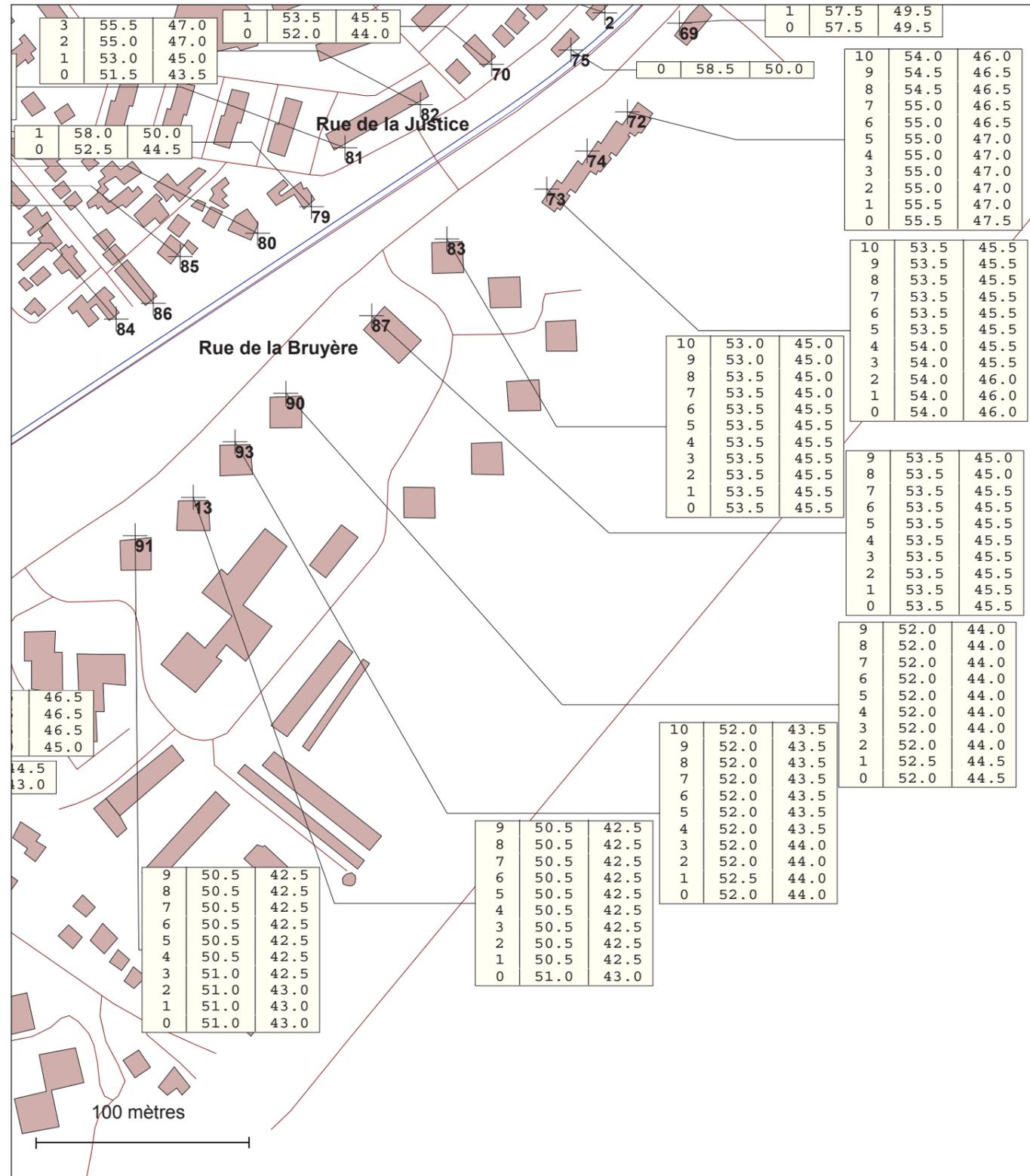
SITUATION PROJET – Zone 4
Niveaux de bruit en façade LAeq(6 h - 22 h) et LAeq(22 h - 6 h) en dB(A)
Sources de bruit : Ligne de tram-train



Légende

Etage	LAeq (6h-22h) dB(A)	LAeq (22h-6h) dB(A)
10	53.5	45.5
9	53.5	45.5
8	53.5	45.5
7	53.5	45.5
6	53.5	45.5
5	53.5	45.5
4	54.0	45.5
3	54.0	45.5
2	54.0	46.0
1	54.0	46.0
0	54.0	46.0
9	53.5	45.0
8	53.5	45.0
7	53.5	45.5
6	53.5	45.5

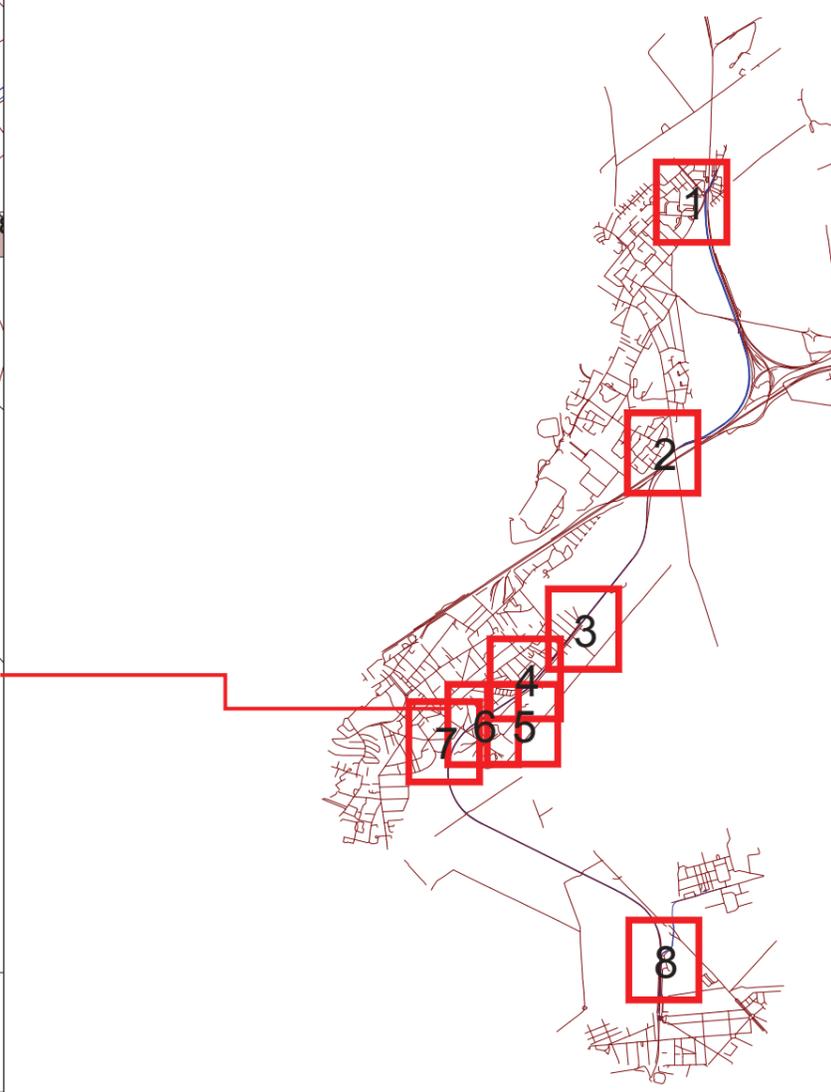
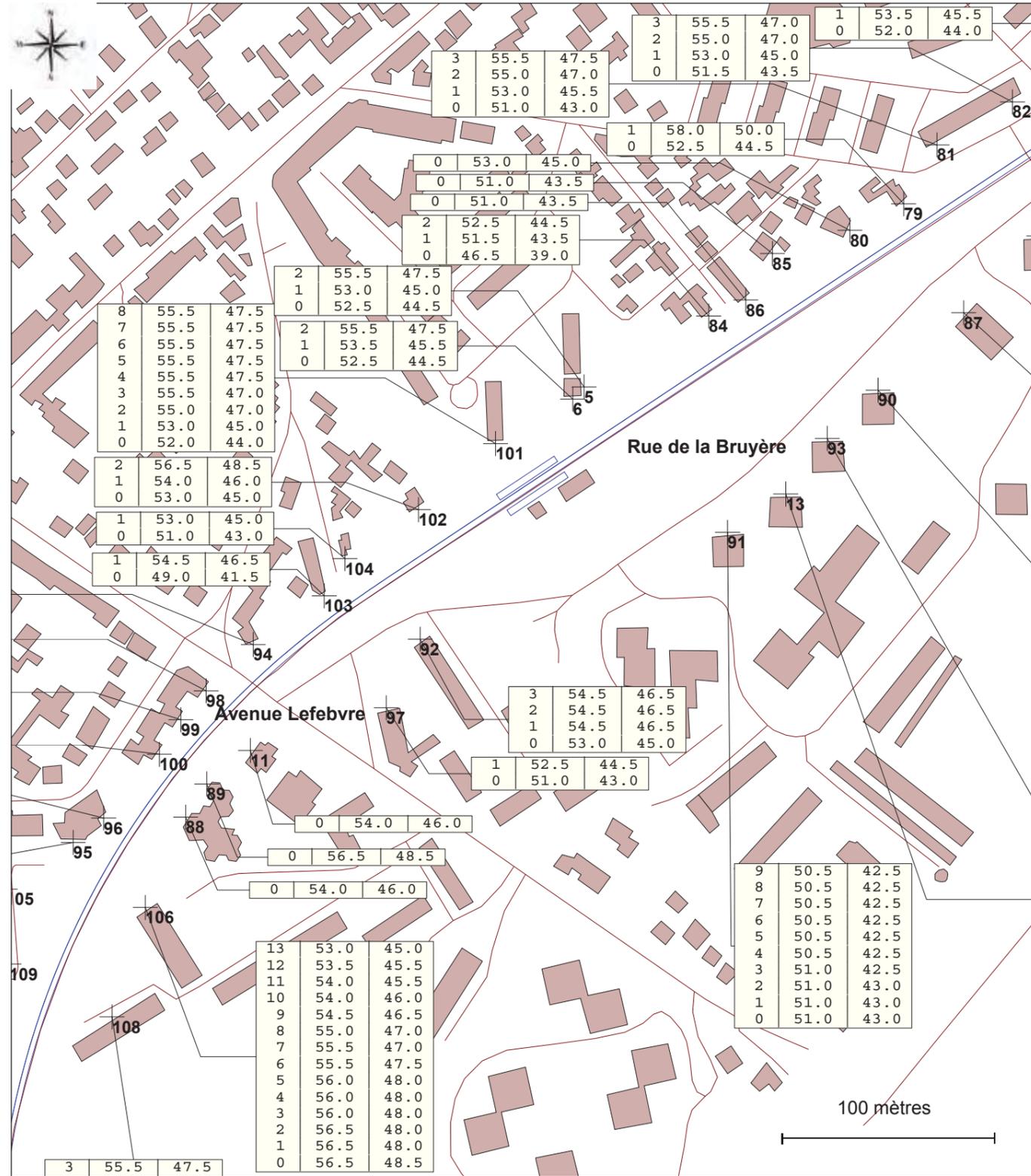
SITUATION PROJET – Zone 5
Niveaux de bruit en façade LAeq(6 h - 22 h) et LAeq(22 h - 6 h) en dB(A)
Sources de bruit : Ligne de tram-train



Légende

Etage	LAeq (6h-22h) dB(A)	LAeq (22h-6h) dB(A)
10	54.0	46.0
9	54.5	46.5
8	54.5	46.5
7	55.0	46.5
6	55.0	46.5
5	55.0	47.0
4	55.0	47.0
3	55.0	47.0
2	55.0	47.0
1	55.5	47.0
0	55.5	47.5

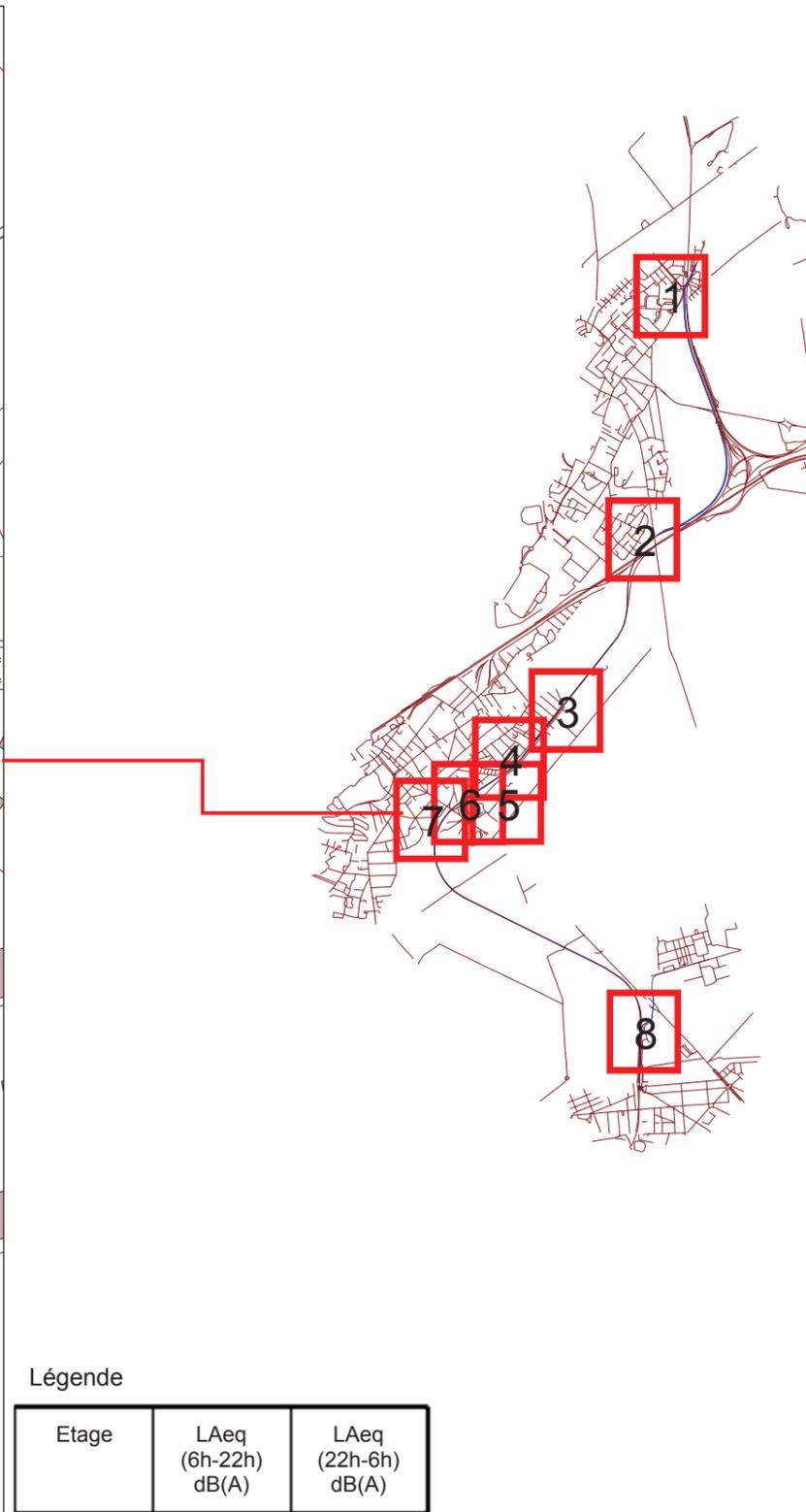
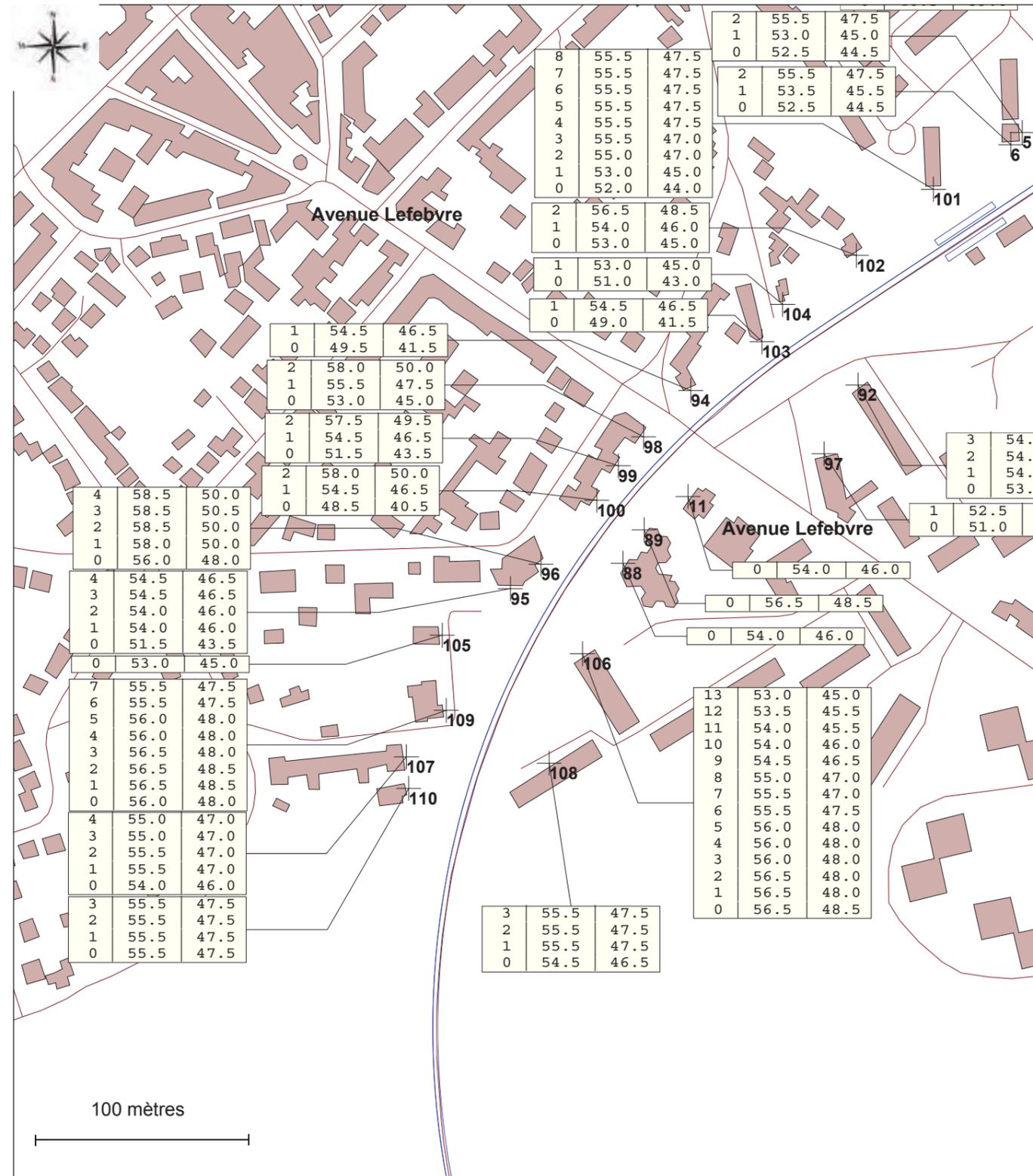
SITUATION PROJET – Zone 6
Niveaux de bruit en façade LAeq(6 h - 22 h) et LAeq(22 h - 6 h) en dB(A)
Sources de bruit : Ligne de tram-train



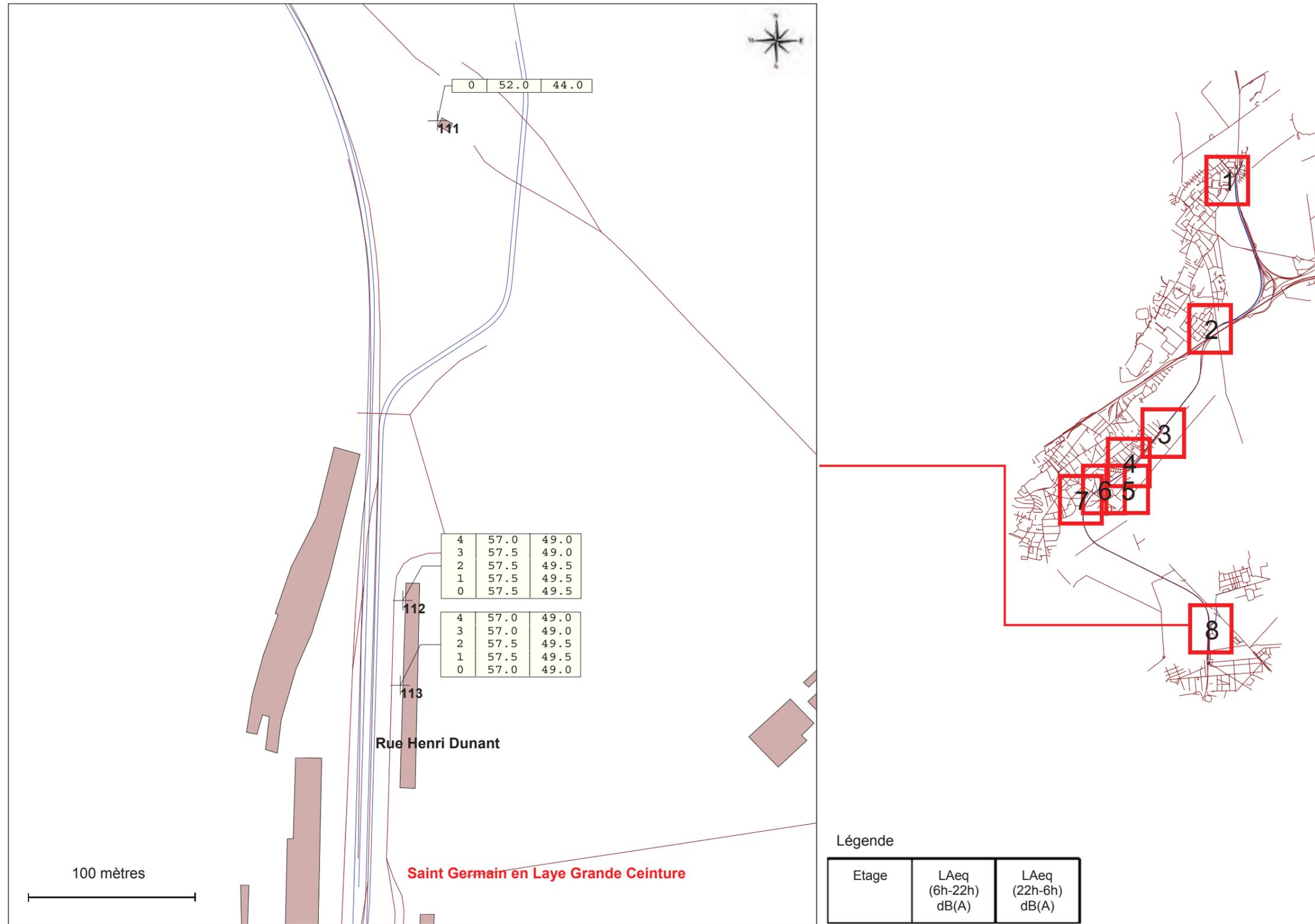
Légende

Etage	LAeq (6h-22h) dB(A)	LAeq (22h-6h) dB(A)

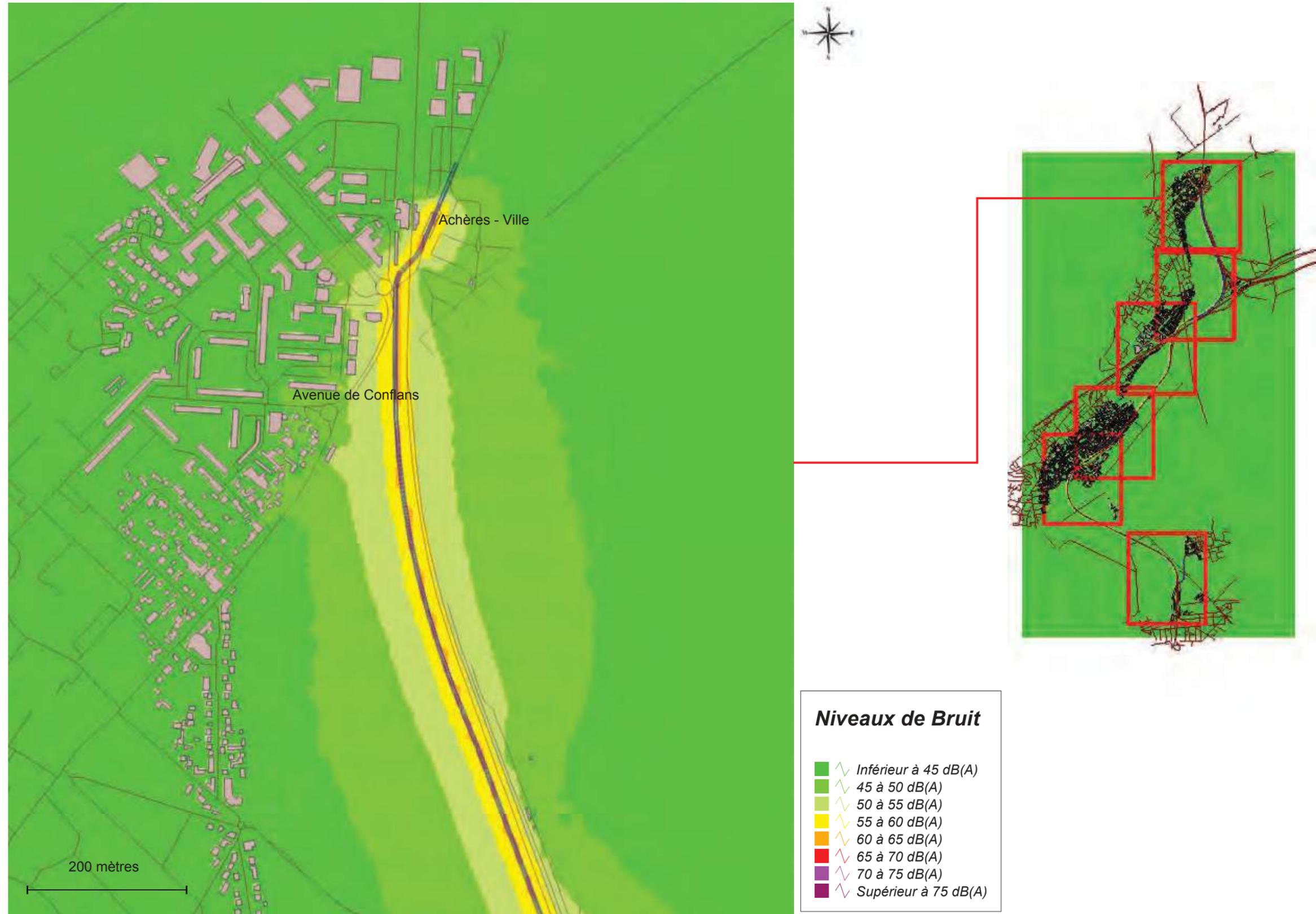
SITUATION PROJET – Zone 7
Niveaux de bruit en façade LAeq(6 h - 22 h) et LAeq(22 h - 6 h) en dB(A)
Sources de bruit : Ligne de tram-train



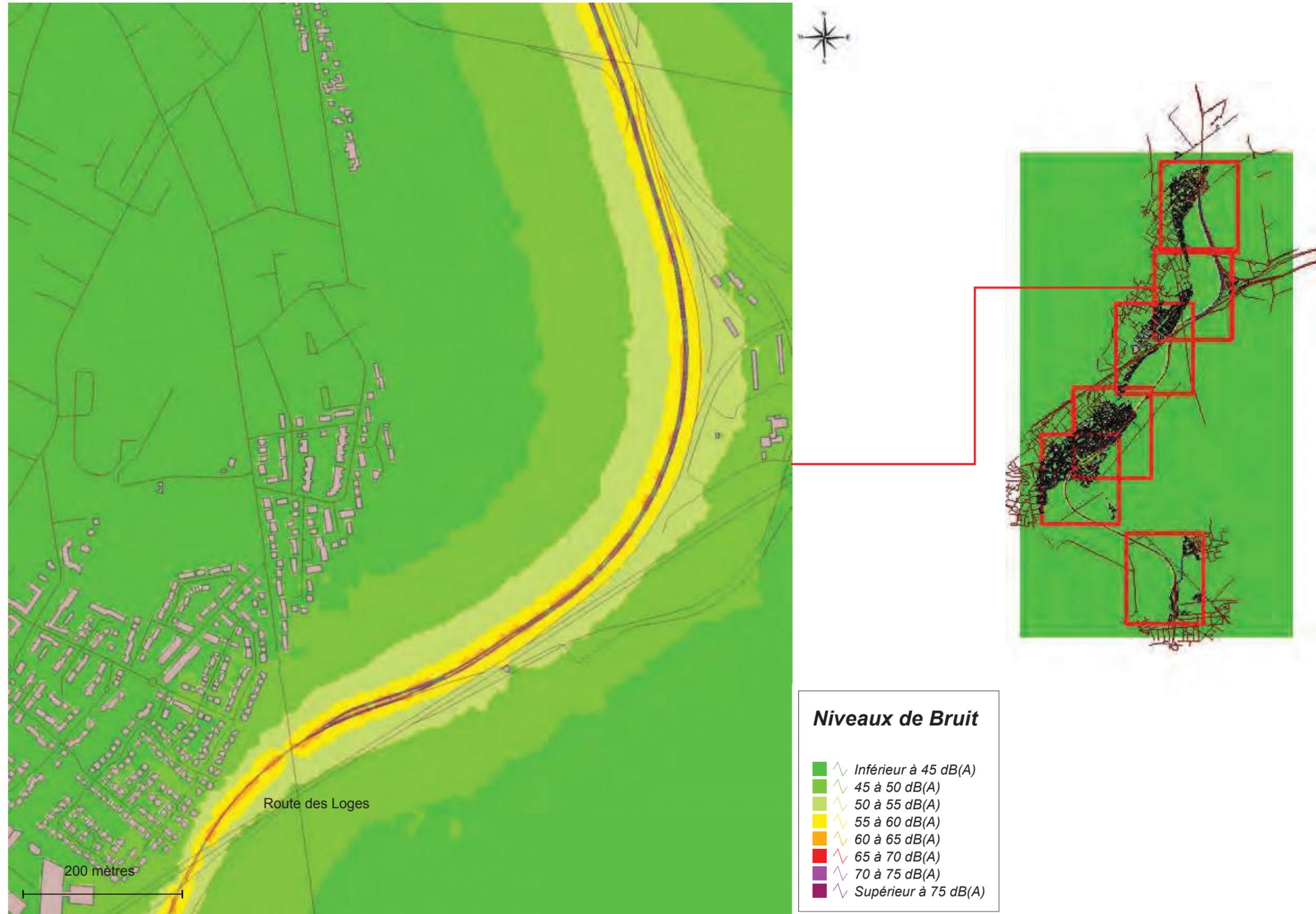
SITUATION PROJET – Zone 8
Niveaux de bruit en façade LAeq (6 h - 22 h) et LAeq(22 h - 6 h) en dB(A)
Sources de bruit : Ligne de tram-train



SITUATION PROJET – Carte 1.1
Carte de niveaux de bruit LAeq(6 h - 22 h) à 5 m de hauteur
Sources de bruit : Ligne de tram-train



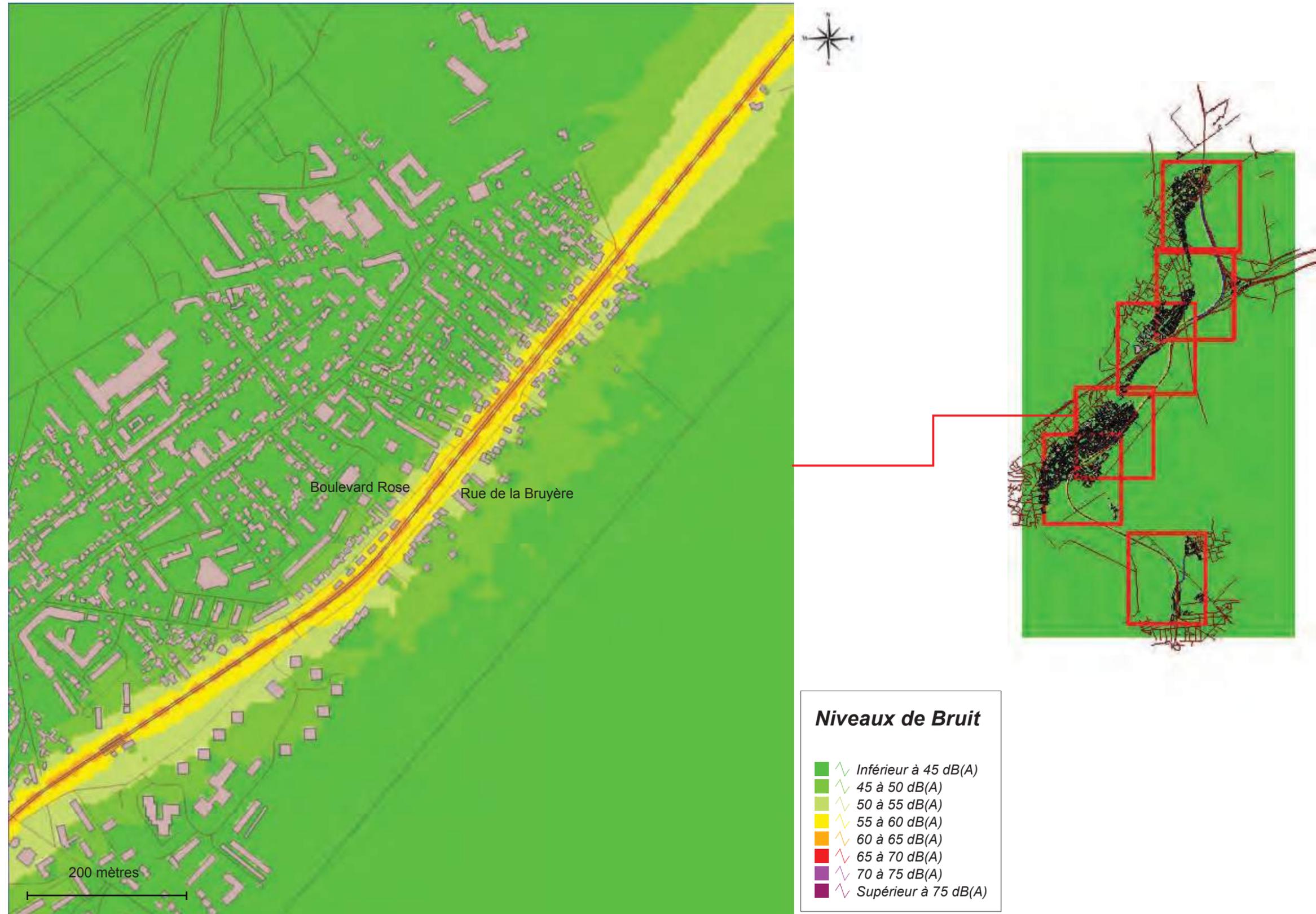
SITUATION PROJET – Carte 1.2
Carte de niveaux de bruit LAeq(6 h - 22 h) à 5 m de hauteur
Sources de bruit : Ligne de tram-train



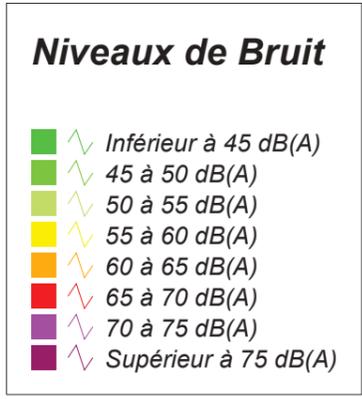
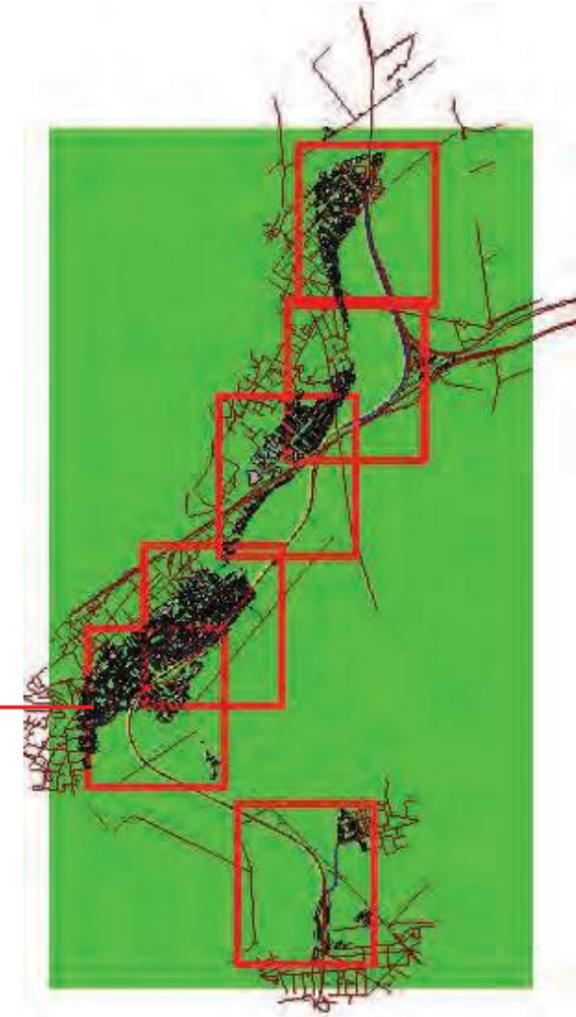
SITUATION PROJET – Carte 1.3
Carte de niveaux de bruit LAeq(6 h - 22 h) à 5 m de hauteur
Sources de bruit : Ligne de tram-train



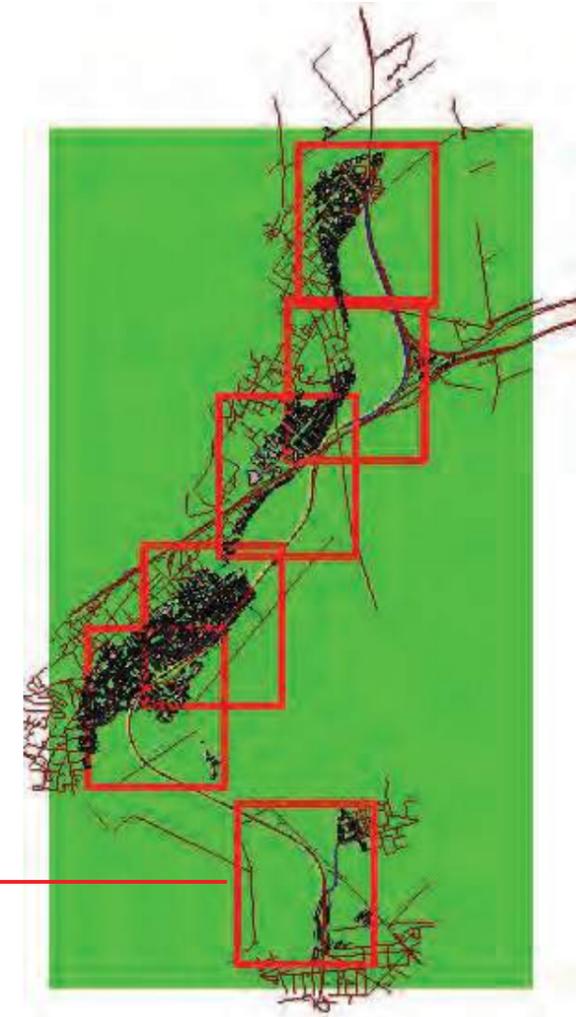
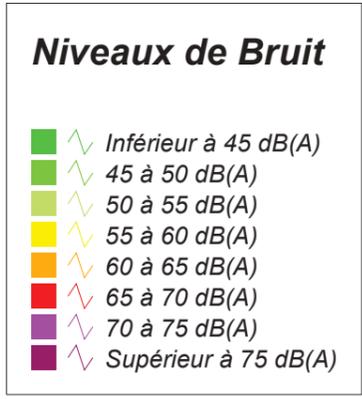
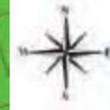
SITUATION PROJET – Carte 1.4
Carte de niveaux de bruit LAeq(6 h - 22 h) à 5 m de hauteur
Sources de bruit : Ligne de tram-train



SITUATION PROJET – Carte 1.5
Carte de niveaux de bruit LAeq(6 h - 22 h) à 5 m de hauteur
Sources de bruit : Ligne de tram-train



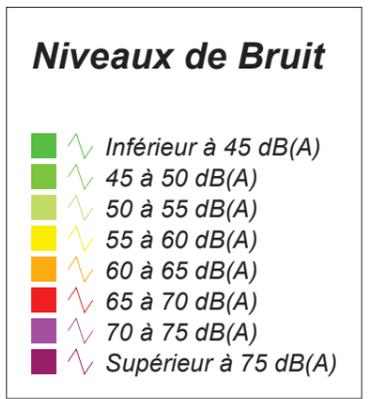
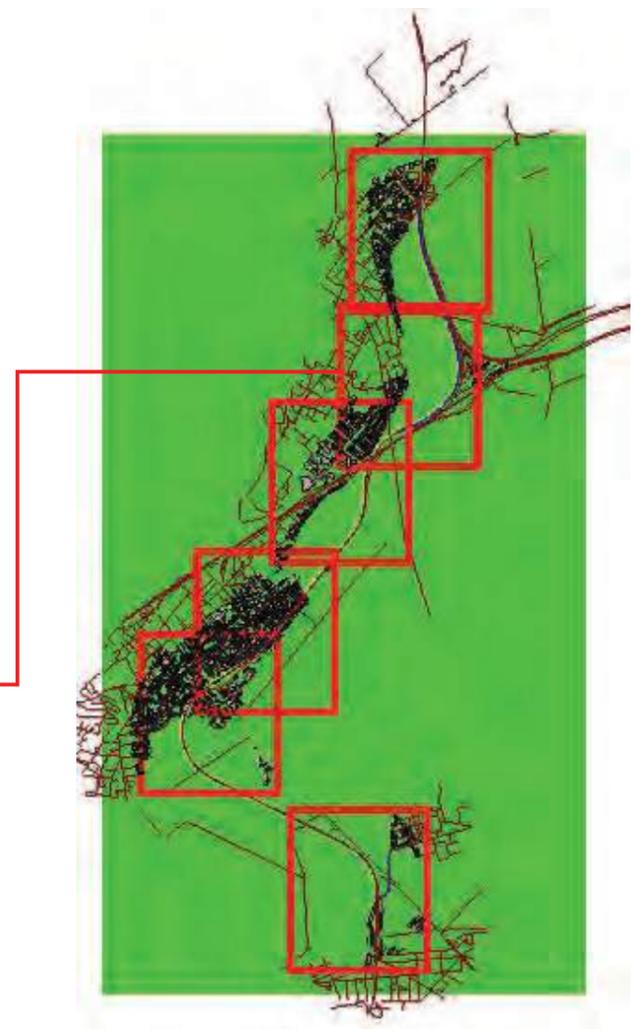
SITUATION PROJET – Carte 1.6
Carte de niveaux de bruit LAeq(6 h - 22 h) à 5 m de hauteur
Sources de bruit : Ligne de tram-train



SITUATION PROJET – Carte 2.1
Carte de niveaux de bruit LAeq(22 h - 6 h) à 5 m de hauteur
Sources de bruit : Ligne de tram-train



SITUATION PROJET – Carte 2.2
Carte de niveaux de bruit LAeq(22 h - 6 h) à 5 m de hauteur
Sources de bruit : Ligne de tram-train



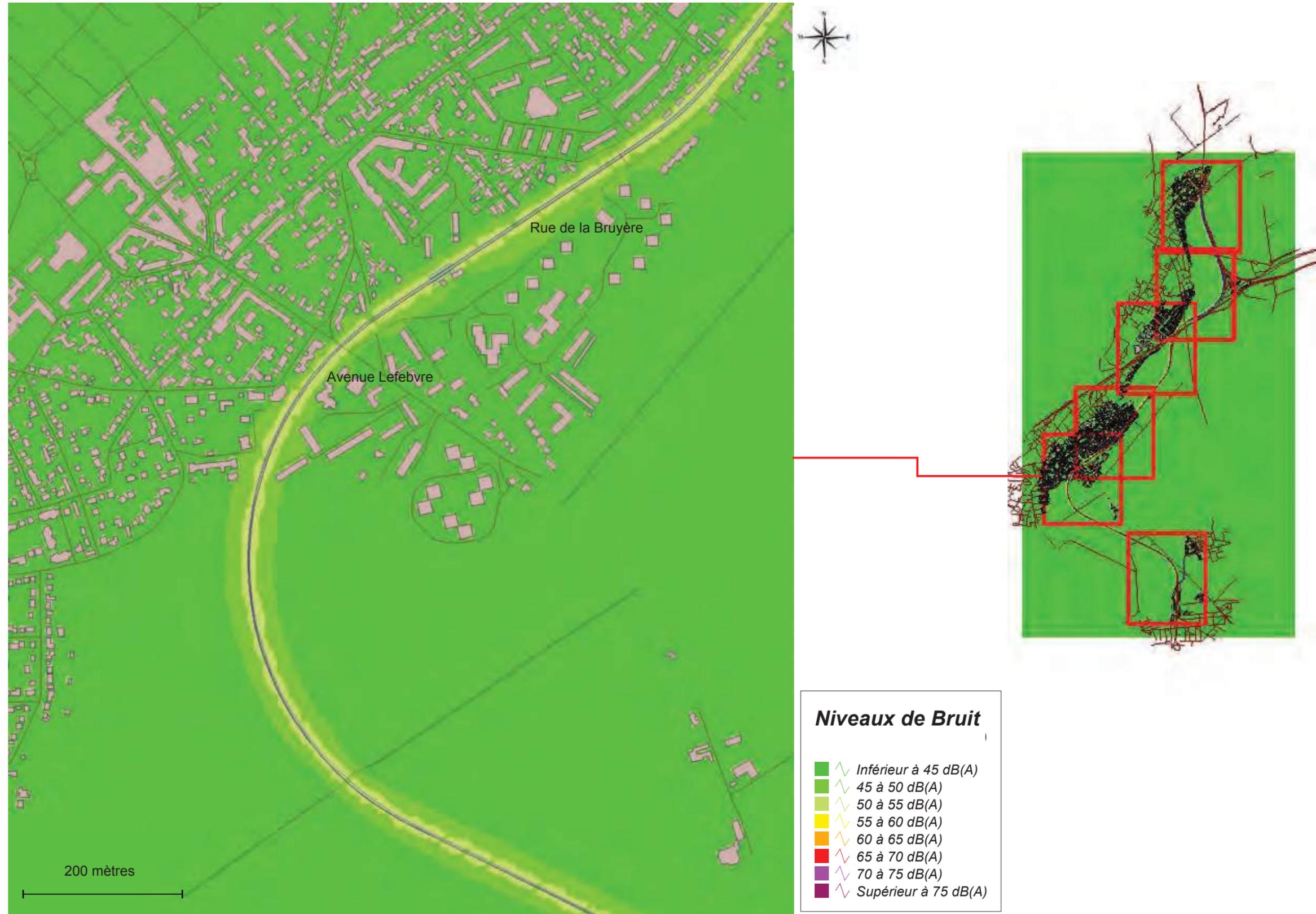
SITUATION PROJET – Carte 2.3
Carte de niveaux de bruit LAeq(22 h - 6 h) à 5 m de hauteur
Sources de bruit : Ligne de tram-train



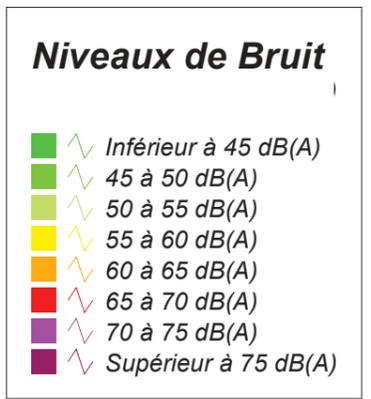
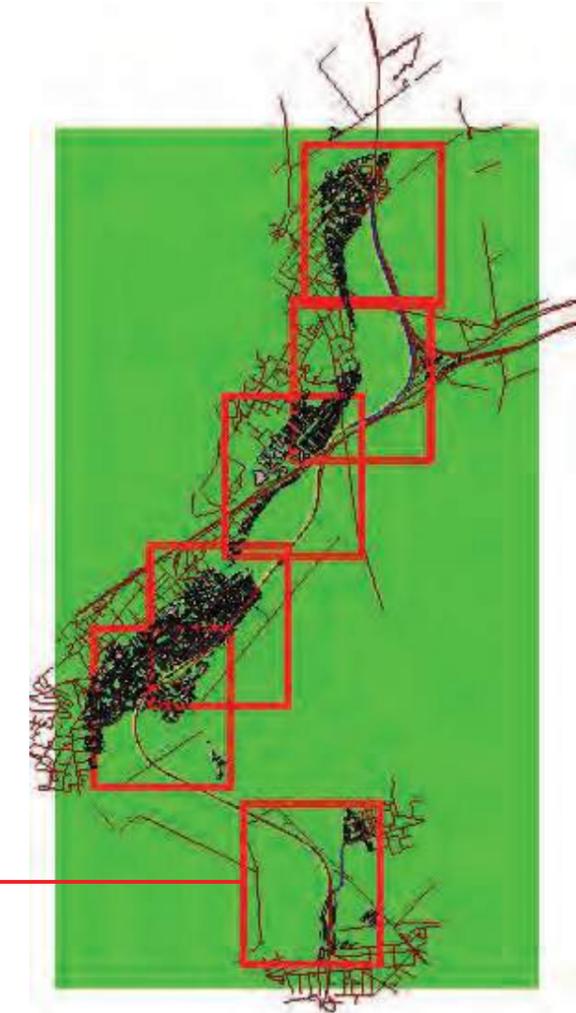
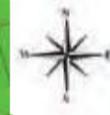
SITUATION PROJET – Carte 2.4
Carte de niveaux de bruit LAeq(22 h - 6 h) à 5 m de hauteur
Sources de bruit : Ligne de tram-train



SITUATION PROJET – Carte 2.5
Carte de niveaux de bruit LAeq(22 h - 6 h) à 5 m de hauteur
Sources de bruit : Ligne de tram-train



SITUATION PROJET – Carte 2.6
Carte de niveaux de bruit LAeq(22 h - 6 h) à 5 m de hauteur
Sources de bruit : Ligne de tram-train



6. Conclusion

Sur le tracé de Saint-Germain Grande Ceinture à Achères Ville, la mise en service de la Tangentielle Ouest Phase 2 ne génère aucun dépassement des seuils réglementaires de 63 dB(A) de jour (6 h – 22 h) et de 58 dB(A) de nuit (22 h – 6 h) en façade d'habitations, correspondant aux seuils les plus contraignants relatifs à la création d'une infrastructure nouvelle (cas de la création d'une voie nouvelle en zone d'ambiance sonore modérée).

Nota : Le respect des seuils réglementaires est constaté malgré la prise en compte d'une vitesse de circulation des trams-trains de 100 km/h (hypothèse maximaliste).

Aucune protection acoustique n'est donc imposée par la réglementation le long du tracé de la TGO Phase 2 entre Saint-Germain Grande Ceinture et Achères Ville.

7. ANNEXES

7.1. Le logiciel MITHRA-SIG

Le moteur de calcul de MITHRA développé par le CSTB est fondé sur un algorithme performant de recherche des trajets entre sources et récepteurs dans un environnement urbain complexe. Les trajets consistent en des rayons directs, diffractés ou réfléchis.

De par leur conception les algorithmes utilisés sont adaptés à la prévision aussi bien dans un environnement fermé tel que le centre d'une ville à grande densité de construction, que dans un environnement ouvert dégageant de vastes espaces entre les constructions ou encore dans des sites de montagne où le relief du sol influe sur la propagation. Ce moteur a été entièrement revu et optimisé dans la version 3 de MITHRASIG. La simulation de la propagation des ondes acoustiques utilise des algorithmes performants basés sur des méthodes asymptotiques de type lancé de faisceaux adaptatif.

Un moteur de calcul géométrique détermine l'ensemble des contributions entre les sources (route, fer, industrie) et les points d'observation (un maillage de points récepteurs sur la zone concernée). Un moteur de calcul physique détermine les fonctions de transfert associées à ces contributions géométriques, en tenant compte du spectre d'émission des sources. Le moteur géométrique prend en compte les réflexions (spéculaires) par les surfaces verticales et le sol, et les diffractions (selon la théorie uniforme de la diffraction) par les arêtes horizontales (toitures des bâtiments) et éventuellement verticales (contournement des bâtiments).

Pour pouvoir traiter des volumes importants de données en simulation (à l'échelle d'une ville par exemple), la modélisation géométrique retenue est de type 2,5 D (des contours + des élévations). Le moteur géométrique est principalement configuré par la distance maximale de propagation et les ordres de réflexion et de diffraction verticale. Les contributions géométriques déterminées en 2,5 D sont transformées par le moteur de calcul géométrique en un ensemble de contributions 3D, passées au moteur de calcul physique.

Le moteur de calcul physique calcule la propagation du bruit conformément aux exigences des réglementations en vigueur en prenant en compte les effets des conditions météorologiques. Les méthodes de calcul présentes dans le logiciel sont la NMPB-2008, la NMPB-96, Harmonoise et Iso9613.

7.2. Matériel de mesure utilisé

- Sonomètre intégrateur **H classe 1** comprenant :
 - un **SIP 95** n° 10702,
 - un microphone à condensateur **MK250** n° 3770,
 - un préamplificateur **PRE12N** n° 22696.
- Sonomètre intégrateur **F classe 1** comprenant :
 - un **SIP 95** n° 20389,
 - un microphone à condensateur **MK 250** n° 5369,
 - un préamplificateur **PRE12N** n° 2569.
- Sonomètre intégrateur **A classe 1** comprenant :
 - un **SIP 95** n° 10511,
 - un microphone à condensateur **MK250** n° 4042,
 - un préamplificateur 01dB **PRE12N** n° 22871.
- Sonomètre intégrateur **Solo A classe 1** comprenant :
 - un **Solo** n° 11655,
 - un microphone à condensateur **MCE212** n° 45077,
 - un préamplificateur 01dB **PRE21S** n° 12384.
- Sonomètre intégrateur **I classe 1** comprenant :
 - un **SIP 95** n° 10759,
 - un microphone à condensateur **MK250** n° 4437,
 - un préamplificateur **PRE12N** n° 23095,
- Sonomètre intégrateur **G classe 1** comprenant :
 - un **SIP 95** n° 10703,
 - un microphone à condensateur **MK250** n° 4060,
 - un préamplificateur **PRE12N** n° 22903.
- Sonomètre intégrateur **Solo F classe 1** comprenant :
 - un **Solo** n° 10654,
 - un microphone à condensateur **MCE212** n° 61769,
 - un préamplificateur 01dB **PRE21S** n° 12327.
- Calibreur Cal01 N°980228 (2002) PYD.

Le traitement des données acoustiques est effectué grâce au logiciel DBTRAIT32 de 01dB-Metravib. Les sonomètres utilisés sont conformes à la classe 1 des normes EN 60651 et NF EN 60804 et font l'objet de vérifications périodiques par un organisme agréé.

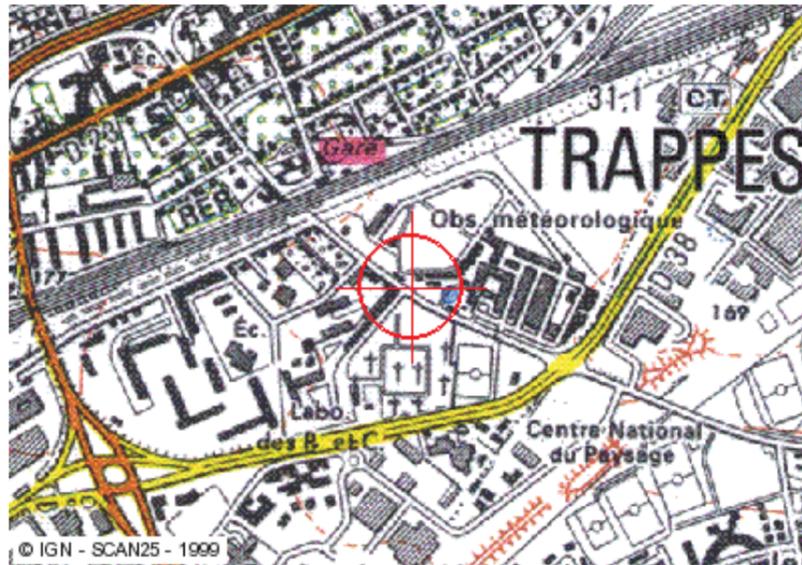
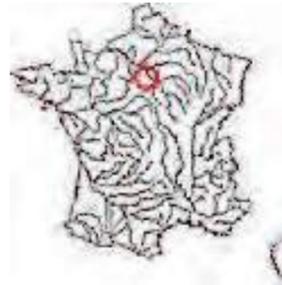
7.3. Conditions météorologiques relevées pendant les mesures

Date	Heure	Température ext. [°C]	Humidité ext. [%]	Vitesse du vent à 2 m de hauteur		Direction du vent		Pluie [mm]	Etat du sol (observé)	Rayonnement (qualification)	Couverture nuageuse	
				[m/s]	(qualification)	(rose des vents)	° (/ Nord)				[octats]	(qualification)
14/03/2013	12:00	2,5	67	0.96	Vent faible	N	350	0,0	Humide	Faible	2	Dégagé
14/03/2013	13:00	2,8	63	1.14	Vent moyen	N	360	0,0	Humide	Faible	4	Nuageux
14/03/2013	14:00	3,9	47	1.48	Vent moyen	NNO	340	0,0	Humide	Faible	4	Nuageux
14/03/2013	15:00	4,0	51	1.11	Vent moyen	N	350	0,0	Humide	Faible	5	Nuageux
14/03/2013	16:00	4,0	47	1.20	Vent moyen	NNO	340	0,0	Humide	Faible	5	Nuageux
14/03/2013	17:00	3,2	56	1.17	Vent moyen	NNE	20	0,0	Humide	Faible	5	Nuageux
14/03/2013	18:00	2,6	64	0.78	Vent faible	N	360	0,0	Humide	Faible	2	Dégagé
14/03/2013	19:00	0,7	81	0.45	Vent faible	NNE	30	0,0	Humide	Faible	2	Dégagé
14/03/2013	20:00	0,4	82	0.33	Vent faible	NNO	330	0,0	Humide	Faible	4	Nuageux
14/03/2013	21:00	0,2	75	0.42	Vent faible	NNO	330	0,0	Humide	Faible	1	Dégagé
14/03/2013	22:00	-0,5	75	0.36	Vent faible	NO	320	0,0	Humide	Faible	1	Dégagé
14/03/2013	23:00	-0,6	75	0.42	Vent faible	NO	310	0,0	Humide	Faible	1	Dégagé
14/03/2013	00:00	-0,9	77	0.36	Vent faible	NNO	330	0,0	Humide	Faible	0	Dégagé
15/03/2013	01:00	-2,0	83	0.15	Vent faible	ONO	300	0,0	Humide	Faible	0	Dégagé
15/03/2013	02:00	-2,3	83	0.15	Vent faible	O	260	0,0	Humide	Faible	0	Dégagé
15/03/2013	03:00	-2,4	85	0.24	Vent faible	SO	230	0,0	Humide	Faible	0	Dégagé
15/03/2013	04:00	-3,1	90	0.33	Vent faible	SO	220	0,0	Humide	Faible	0	Dégagé
15/03/2013	05:00	-3,6	91	0.33	Vent faible	OSO	240	0,0	Humide	Faible	0	Dégagé
15/03/2013	06:00	-3,7	91	0.45	Vent faible	SO	220	0,0	Humide	Faible	2	Dégagé
15/03/2013	07:00	-3,5	91	0.45	Vent faible	SO	220	0,0	Humide	Faible	2	Dégagé
15/03/2013	08:00	-2,2	87	0.60	Vent faible	SO	220	0,0	Humide	Faible	2	Dégagé
15/03/2013	09:00	0,2	80	0.66	Vent faible	SO	220	0,0	Humide	Faible	3	Nuageux
15/03/2013	10:00	1,8	70	1.32	Vent moyen	SSO	210	0,0	Humide	Faible	3	Nuageux
15/03/2013	11:00	2,7	66	1.41	Vent moyen	SSO	210	0,0	Humide	Faible	6	Nuageux
15/03/2013	12:00	3,1	63	1.57	Vent moyen	SO	230	0,0	Humide	Faible	8	Nuageux
15/03/2013	13:00	4,3	60	1.35	Vent moyen	SSO	200	0,0	Humide	Faible	7	Nuageux
15/03/2013	14:00	5,0	58	1.51	Vent moyen	SSO	210	0,0	Humide	Faible	7	Nuageux
15/03/2013	15:00	5,3	57	1.75	Vent moyen	SSO	200	0,0	Humide	Faible	7	Nuageux
15/03/2013	16:00	6,1	55	1.26	Vent moyen	SSO	200	0,0	Humide	Faible	7	Nuageux

7.4. Fiche d'identification de la station Météo-France



STATION PLUVIOMETRIQUE
TRAPPES - RUE TEISSERENC
DE BORT
78621001
Date de mise à jour : 04/03/2008
Edité le : 20/03/2008
Service d'accès : **CLIMATHEQUE**



- Code : **78621001**
- Département : **Yvelines**
- Commune : **TRAPPES**
- Lieu-dit : **RUE TEISSERENC DE BORT**
- X Lambert II Etendu : **575.9 km**
- Y Lambert II Etendu : **2419.5 km**
- Altitude : **167 m**
- Date de création de la station : **01/01/1904**
- Date de fermeture : **Ouverte**

7.5. Formule de calcul de la vitesse du vent selon l'altitude

La vitesse du vent fournie par un mât Météo-France est donnée en général à une hauteur de 10 m, exprimée en m/s. Pour se ramener à une hauteur différente, on utilise la formule suivante :

$$V(z \text{ en m}) = V(10 \text{ m}) \times \frac{\text{Ln}(z / z_0)}{\text{Ln}(10 / z_0)}$$

Où :

$$z_0 \approx h/10,$$

h est la hauteur moyenne des éléments présents à la surface du sol (végétation, obstacle...),

$V(z \text{ en m})$ est la vitesse du vent à z m de hauteur,

$V(10 \text{ m})$ est la vitesse du vent à 10 m de hauteur.

Pour information, voici quelques valeurs que peut prendre z_0 :

- sol nu et lisse, gazon ras : $z_0 = 10^{-3}$ m,
- sol labouré, herbe : $z_0 = 10^{-2}$ m,
- culture basse : $z_0 = 10^{-1}$ m,
- zone semi-urbaine : $z_0 = 1$ m.

ETUDE ACOUSTIQUE SUR LE TRONC COMMUN AUX DEUX PHASES SAINT-CYR RER – SAINT-GERMAIN GC

Tangentielle Ouest Impact de la mise en service de la phase 2 entre Saint Cyr RER et Saint Germain GC

Etude acoustique réalisée à la demande du STIF



Sommaire

1. Présentation de l'étude et description du site	3
2. Notions de base	5
2.1. Le bruit – Définition	5
2.2. Le Bruit - Les différentes catégories	5
2.2.1. Le bruit ambiant	5
2.2.2. Le bruit particulier	5
2.2.3. Le bruit résiduel	5
2.3. Plage de sensibilité de l'oreille	5
2.4. Arithmétique particulière	5
2.5. Echelle des niveaux de bruit	5
3. Aspect réglementaire	6
3.1. Textes réglementaires	6
3.2. Indices réglementaires	6
3.3. Critère d'ambiance sonore	6
3.4. Création d'une infrastructure nouvelle	6
3.5. Aménagement d'une infrastructure existante (cas du tramway et des routes)	7
4. Campagne de mesure	8
4.1. Méthodologie	8
4.2. Recueil des données acoustiques	8
4.3. Recueil des données de trafic	8
4.4. Recueil des données météorologiques	8
4.4.1. Méthode d'acquisition	9
4.4.2. Analyse des données recueillies	9
4.5. Présentation des résultats	9
4.6. Synthèse des résultats	18
4.7. Analyse des mesures	19
5. Validation du modèle de calcul	20
5.1. Méthodologie	20
5.2. Hypothèses de trafic	20
5.3. Hypothèses météorologiques	21
5.4. Hypothèses de Calcul	21
5.5. Corrélation Calcul / Mesure	21
6. Rappel des résultats de l'état initial	22
6.1. Méthodologie	22
6.2. Hypothèses de trafic	22
6.2.1. Trafic ferroviaire	22
6.2.2. Trafic routier	22
6.3. Hypothèses météorologiques	23
6.4. Hypothèses de Calcul	23
6.5. Analyse des résultats de la situation initiale	23
7. Simulation de l'état projet	25
7.1. Méthodologie	25
7.2. Hypothèses de trafic ferroviaire	25
7.3. Hypothèses météorologiques	26
7.4. Hypothèses de calcul	26
7.5. Situation projet en période diurne - Résultats	26
8. Conclusion	37
9. ANNEXES	38
9.1. Le logiciel MITHRA	38
9.2. Matériel utilisé	38
9.3. Conditions météorologiques relevées pendant les mesures	39
9.4. Fiche d'identification de la station Météo-France	40
9.5. Formule de calcul de la vitesse du vent selon l'altitude	40
9.6. Analyse météorologique des Points Fixes	41

1. Présentation de l'étude et description du site

La présente étude a pour objet la mise à jour de l'étude acoustique réalisée par ACOUSTB en 2012 pour évaluer l'impact de la réalisation de la ligne ferroviaire Tangentielle Ouest entre Saint Cyr RER et Saint Germain RER, en prenant en compte non seulement les circulations de tram-train prévue en Phase 1 (tronçon Saint Germain RER à Saint Cyr RER) mais aussi les circulations prévues en Phase 2 (tronçon Saint Cyr RER à Achères Ville).

Seul le tronçon entre Saint Cyr RER et Saint Germain RER est pris en compte dans cette étude en incluant les circulations de la branche Phase 2 entre Saint Cyr RER et Saint Germain GC.

Ce rapport présente :

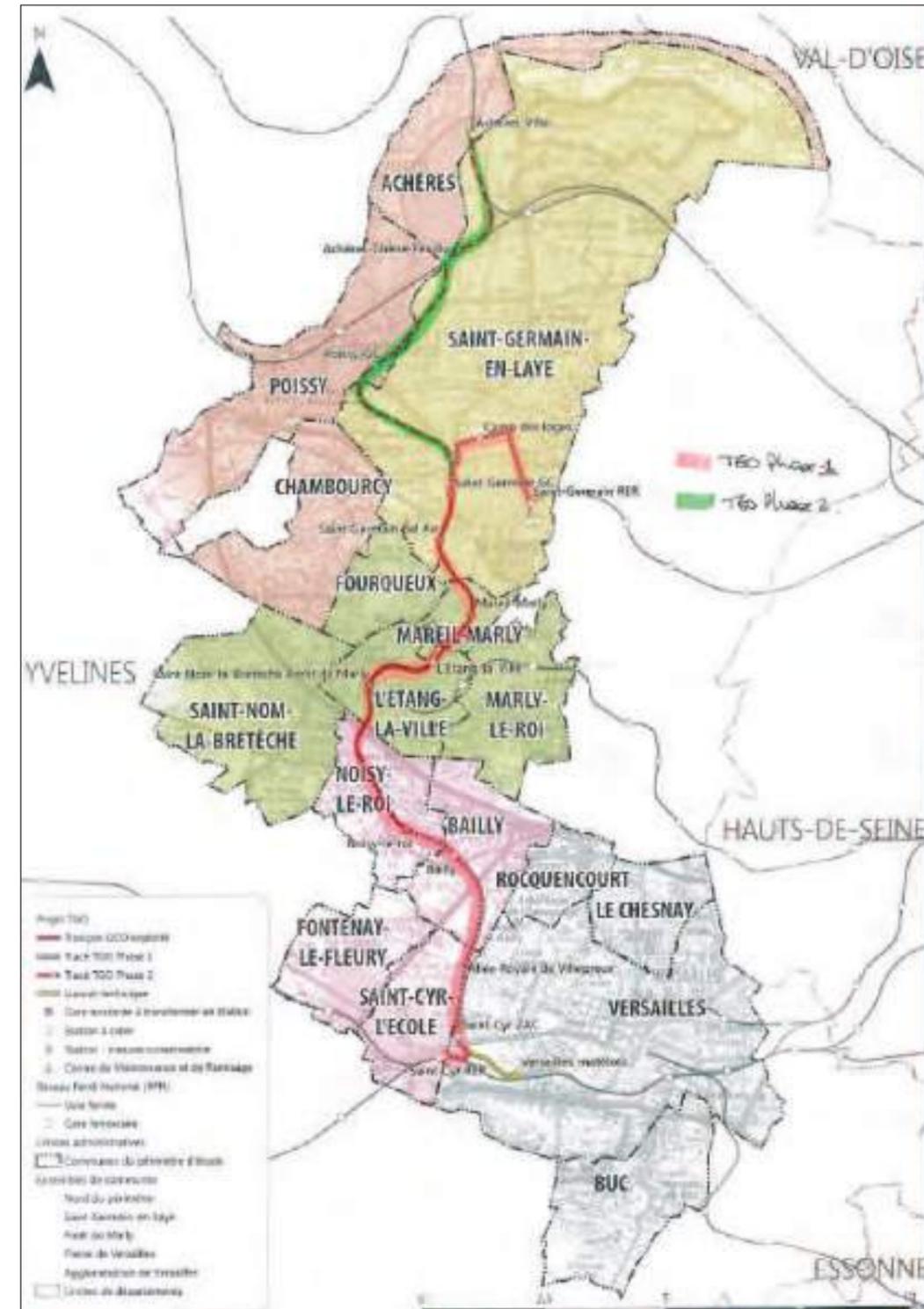
- La réalisation d'une campagne de mesures de bruit, comportant 6 mesures de 24 h et 2 mesures de 1 h ;
- Le rappel des résultats de la simulation de l'état initial ;
- La simulation de l'état projet.

La campagne de mesure s'est déroulée du 17 au 18 novembre 2008 sur les communes de Saint Germain en Laye, Mareil Marly, L'Etang la Ville, Noisy le Roi, Bailly et Saint Cyr l'Ecole.

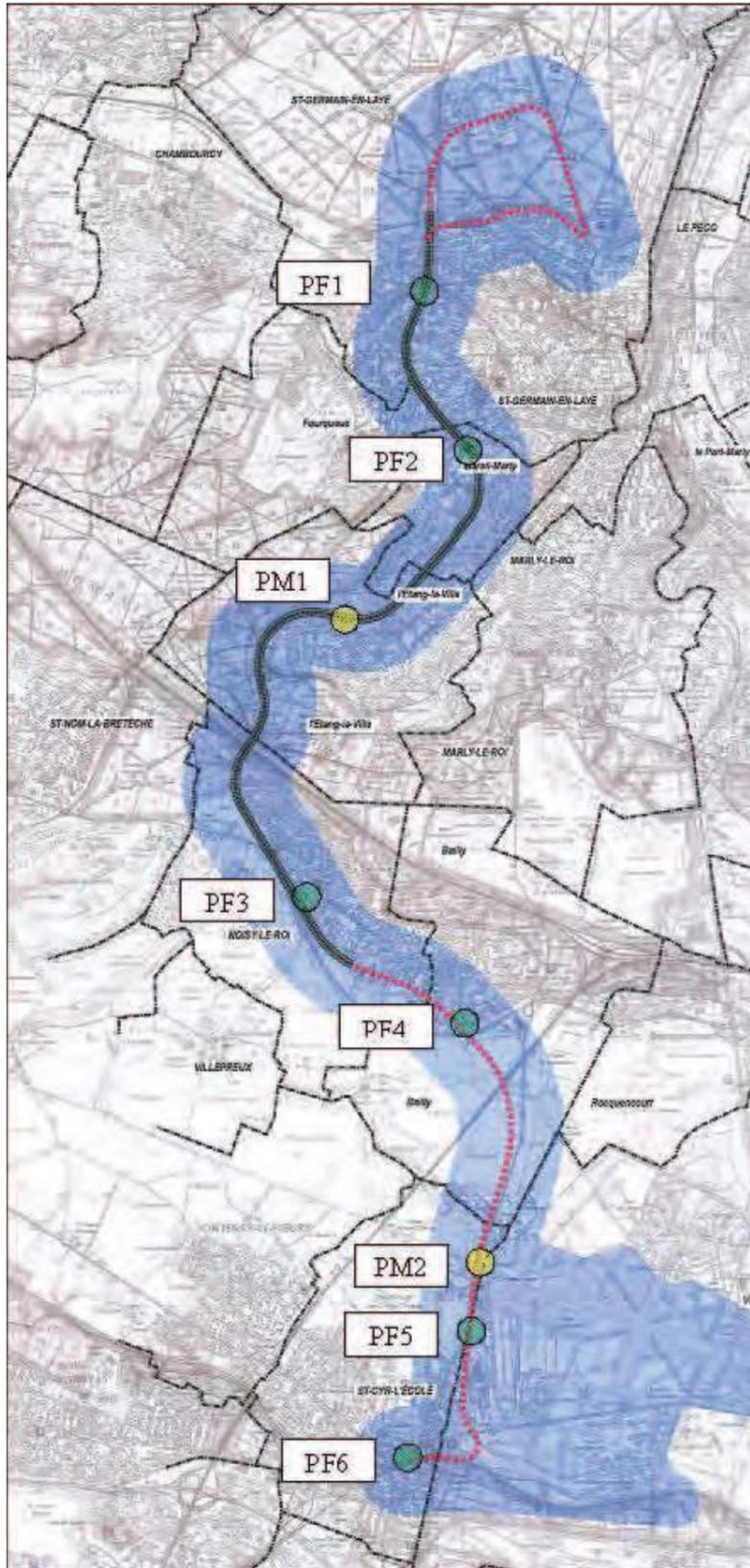
Ces mesures sont qualifiées de mesures de constat, c'est-à-dire qu'elles permettent de relever le niveau de bruit ambiant en un lieu donné, dans un état donné et à un moment donné.

La modélisation est basée sur l'utilisation du logiciel MITHRA, version 5.1.22 (logiciel d'acoustique prévisionnelle conforme à la norme XP S 31-133 relative au bruit des infrastructures de transports terrestres, incluant notamment les effets météorologiques). Le descriptif de ce logiciel figure en annexe de ce rapport.

Le tracé concerné comprend une partie de voies nouvelles au Nord de Saint Germain Grande Ceinture (GC), l'utilisation des voies existantes de la Grande Ceinture Ouest (GCO) puis du Réseau Ferré National (RFN) au Sud de Noisy le Roi et la création d'environ 0.7 km de voies jusqu'au terminus à Saint Cyr RER.



Plan de localisation des tronçons Phase 1 et Phase 2



Plan de localisation des mesures réalisées sur le secteur d'étude

2. Notions de base

2.1. Le bruit – Définition

Le bruit est dû à une variation de la pression régnant dans l'atmosphère ; il peut être caractérisé par sa fréquence (grave, médium, aiguë) et par son amplitude ou niveau de pression acoustique exprimées en dB.

Le bruit ambiant correspond au bruit total existant dans une situation donnée, pendant un intervalle de temps donné. Il est composé des bruits émis par toutes les sources sonores proches ou éloignées.

2.2. Le Bruit - Les différentes catégories

2.2.1. Le bruit ambiant

Il s'agit du bruit total existant dans une situation donnée, pendant un intervalle de temps donné. Il est composé des bruits émis par toutes les sources proches ou éloignées.

2.2.2. Le bruit particulier

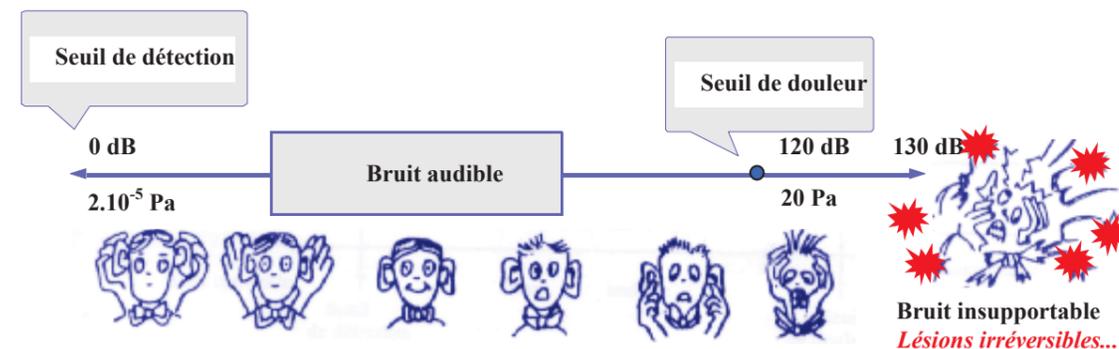
C'est une composante du bruit ambiant qui peut être identifiée spécifiquement par des analyses acoustiques (analyse fréquentielle, spatiale, étude de corrélation...) et peut être attribuée à une source d'origine particulière.

2.2.3. Le bruit résiduel

C'est la composante du bruit ambiant lorsqu'un ou plusieurs bruits particuliers sont supprimés.

2.3. Plage de sensibilité de l'oreille

L'oreille humaine a une sensibilité très élevée, puisque le rapport entre un son juste audible ($2 \cdot 10^{-5}$ Pascal) et un son douloureux (20 Pascal) est de l'ordre de 1 000 000. L'échelle usuelle pour mesurer le bruit est une échelle logarithmique et l'on parle de niveaux de bruit exprimés en décibels A (dB(A)) où A est un filtre caractéristique des particularités fréquentielles de l'oreille.



2.4. Arithmétique particulière

Le doublement de l'intensité sonore, due par exemple à un doublement du trafic, se traduit par une augmentation de 3 dB(A) du niveau de bruit :

$$60 \text{ dB(A)} + 60 \text{ dB(A)} = 63 \text{ dB(A)}$$

Si deux niveaux de bruit sont émis simultanément par deux sources sonores, et si le premier est supérieur au second d'au moins 10 dB(A), le niveau sonore résultant est égal au plus grand des deux. Le bruit le plus faible est alors masqué par le plus fort :

$$60 \text{ dB(A)} + 70 \text{ dB(A)} = 70 \text{ dB(A)}$$

De manière expérimentale, il a été montré que la sensation de doublement du niveau sonore (deux fois plus de bruit) est obtenue pour un accroissement de 10 dB(A) du niveau sonore initial.

2.5. Echelle des niveaux de bruit



3. Aspect réglementaire

3.1. Textes réglementaires

Les articles L571-1 à L571-26 du Livre V du Code de l'Environnement (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), reprenant la Loi n° 92.1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, prévoient la prise en compte des nuisances sonores aux abords des infrastructures de transports terrestres.

Les articles R571-44 à R571-52 du Livre V du Code de l'Environnement (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), reprenant le Décret n° 95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres, indiquent les prescriptions applicables aux voies nouvelles, aux modifications ou transformations significatives de voiries existantes.

L'Arrêté du 5 mai 1995, relatif au bruit des infrastructures routières, précise les indicateurs de gêne à prendre en compte : niveaux LAeq(6 h - 22 h) pour la période diurne et LAeq(22 h - 6 h) pour la période nocturne ; il mentionne en outre les niveaux sonores maximaux admissibles suivant l'usage et la nature des locaux et le niveau de bruit existant.

La Circulaire du 12 décembre 1997, relative à la prise en compte du bruit dans la construction des routes nouvelles ou l'aménagement de routes existantes du réseau national, complète les indications réglementaires et fournit des précisions techniques pour faciliter leur application.

L'Arrêté du 8 novembre 1999 fixe les niveaux sonores à ne pas dépasser lors de la construction ou de l'aménagement d'une infrastructure ferroviaire.

3.2. Indices réglementaires

Ce sont les périodes (6 h - 22 h) et (22 h - 6 h) qui ont été adoptées comme référence pour le calcul du niveau Leq.

Les indices réglementaires s'appellent LAeq(6 h - 22 h) et LAeq(22 h - 6 h) pour le trafic routier. Ils correspondent à la moyenne de l'énergie cumulée sur les périodes (6 h - 22 h) et (22 h - 6 h) pour l'ensemble des bruits observés.

Pour le trafic ferroviaire (tramway), les indices réglementaires sont les indicateurs de gêne ferroviaire Ifjour(6 h - 22 h) et Ifnuit(22 h - 6 h).

La correspondance entre les indicateurs de gêne ferroviaire et les niveaux LAeq est définie par :

- Ifjour = LAeq(6 h - 22 h) - 3 dB(A),
- Ifnuit = LAeq(22 h - 6 h) - 3 dB(A).

Le terme - 3 dB(A) est un terme correcteur traduisant les caractéristiques du bruit des transports ferroviaires et qui permet d'établir une équivalence avec la gêne due au trafic routier.

Les niveaux de bruit sont mesurés ou calculés à 2 m en avant de la façade concernée. Ce niveau de bruit dit « en façade » majore de 3 dB(A) le niveau de bruit dit « en champ libre » c'est-à-dire en l'absence de bâtiment.

3.3. Critère d'ambiance sonore

Le critère d'ambiance sonore est défini dans l'Arrêté du 5 mai 1995 et il est repris dans le § 5 de la Circulaire du 12 décembre 1997. Le tableau ci-dessous présente les critères de définition des zones d'ambiance sonore :

Type de zone	Bruit ambiant existant avant travaux toutes sources confondues (en dB(A))	
	LAeq(6 h - 22 h)	LAeq(22 h - 6 h)
Modérée	< 65	< 60
Modérée de nuit	≥ 65	< 60
Non modérée	< 65	≥ 60
	≥ 65	≥ 60

3.4. Création d'une infrastructure nouvelle

Dans le cadre de la construction d'une nouvelle infrastructure de transport, la réglementation acoustique distingue deux catégories de zones, en fonction du niveau sonore constaté avant mise en service de ladite infrastructure.

Une zone est dite **d'ambiance sonore modérée** de jour (respectivement de nuit) si :

$$LAeq(6 h - 22 h) < 65 \text{ dB(A)} \text{ (respectivement } LAeq(22 h - 6 h) < 60 \text{ dB(A)).}$$

Inversement, on définit une zone **d'ambiance sonore non modérée** de jour (respectivement de nuit) si :

$$LAeq(6 h - 22 h) \geq 65 \text{ dB(A)} \text{ (respectivement } LAeq(22 h - 6 h) \geq 60 \text{ dB(A)).}$$

Le niveau sonore de jour ou de nuit le plus pénalisant par rapport au seuil correspondant sera retenu. Ainsi, si l'écart constaté entre les périodes nocturne et diurne est supérieur à 5 dB(A), le niveau dimensionnant sera le niveau diurne et inversement.

Lorsque le site est situé en zone **d'ambiance sonore modérée**, la contribution sonore de la nouvelle infrastructure ferroviaire seule ne devra pas dépasser :

- 63 dB(A) pour la période jour (6 h - 22 h),
- 58 dB(A) pour la période nuit (22 h - 6 h).

Lorsque le site est situé en zone **d'ambiance sonore non modérée**, la contribution sonore de la nouvelle infrastructure ferroviaire seule ne devra pas dépasser :

- 68 dB(A) pour la période jour (6 h - 22 h),
- 63 dB(A) pour la période nuit (22 h - 6 h).

3.5. Aménagement d'une infrastructure existante

Le caractère significatif d'une modification d'infrastructure est défini par l'article R.571-45 du Code de l'environnement : « *Est considérée comme significative, au sens de l'article R. 571-44, la modification ou la transformation d'une infrastructure existante, résultant d'une intervention ou de travaux successifs autres que ceux mentionnés à l'article R. 571-46, et telle que la contribution sonore qui en résulterait à terme, pour au moins une des périodes représentatives de la gêne des riverains mentionnées à l'article R. 571-47, serait supérieure de plus de 2 dB (A) à la contribution sonore à terme de l'infrastructure avant cette modification ou cette transformation* ».

Dans le cas d'une modification significative, les seuils réglementaires sont définis par l'article 3 de l'Arrêté du 9 novembre 1999 relatif au bruit des infrastructures ferroviaires. L'indicateur de gêne acoustique ferroviaire devra respecter les prescriptions suivantes :

- si la valeur des indicateurs de gêne ferroviaire I_f , avant travaux, est inférieure aux valeurs prévues dans le tableau ci-dessous, elle ne pourra excéder ces valeurs après travaux ;
- dans le cas contraire, la valeur de ces indicateurs de gêne I_f , ne doit pas dépasser, après travaux, la valeur existant avant travaux, sans pouvoir excéder 65 dB(A) en période diurne et 60 dB(A) en période nocturne.

« *Si la contribution sonore de l'infrastructure avant travaux est inférieure aux seuils applicables à une voie nouvelle, elle ne pourra excéder ces valeurs après travaux. Dans le cas contraire, la contribution sonore, après travaux, ne doit pas dépasser la valeur existant avant travaux, sans pouvoir excéder 65 dB(A) en période diurne et 60 dB(A) en période nocturne.* »

Les seuils applicables à une voie nouvelle à terme sont donnés dans le tableau suivant, selon le type de bâtiment, en cas de modification significative :

Usage et nature des locaux	If(6 h - 22 h) en dB(A)	If(22 h - 6 h) en dB(A)
Logements situés en zone modérée	60	55
Logements situés en zone modérée de nuit	65	55
Logements situés en zone non modérée	65	60
Etablissements de santé, de soins et d'action sociale ⁽¹⁾	60	55
Etablissements d'enseignement ⁽²⁾	60	-
Locaux à usage de bureaux en zone modérée	65	-

(1) Pour les salles de soins et les salles réservées au séjour des malades, ce niveau est abaissé à 57 dB(A) sur la période (6 h - 22 h)

(2) Sauf pour les ateliers bruyants et les locaux sportifs

Les indicateurs de gêne ferroviaire sont définis par : $I_{f\text{jour}} = LA_{eq}(6 \text{ h} - 22 \text{ h}) - 3 \text{ dB(A)}$, $I_{f\text{ nuit}} = LA_{eq}(22 \text{ h} - 6 \text{ h}) - 3 \text{ dB(A)}$.

Où $LA_{eq}(6 \text{ h} - 22 \text{ h})$ et $LA_{eq}(22 \text{ h} - 6 \text{ h})$ correspondent à la contribution sonore de l'infrastructure considérée, et - 3 dB(A) est un terme correcteur traduisant les caractéristiques du bruit des transports ferroviaires et qui permet d'établir une équivalence avec la gêne due au bruit routier.

Dans le cadre de cette étude, trois cas peuvent se présenter :

- Si la contribution initiale de l'infrastructure considérée est inférieure à 60 dB(A) de jour et inférieure à 55 dB(A) de nuit, sa contribution après travaux ne devra pas dépasser ces valeurs ;
- Si la contribution initiale de l'infrastructure considérée est comprise entre 60 et 65 dB(A) de jour et entre 55 et 60 dB(A) de nuit, sa contribution après travaux ne devra pas dépasser la valeur initiale ;
- Si la contribution initiale de l'infrastructure considérée est supérieure à 65 dB(A) de jour et supérieure à 60 dB(A) de nuit, sa contribution après travaux devra être ramenée à 65 dB(A) de jour et 60 dB(A) de nuit.

4. Campagne de mesure

4.1. Méthodologie

La caractérisation de l'environnement sonore est établie à partir d'une campagne de mesures in situ entre Saint Germain en Laye et Saint Cyr l'école.

La méthode de mesure des bruits de l'environnement suit la norme NF S 31.110 intitulée « Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement » de décembre 1996. Les mesures réalisées à proximité d'une infrastructure routière suivent la norme NF S 31.085 intitulée « Caractérisation et mesurage du bruit dû au trafic routier » de novembre 2002. Les mesures réalisées à proximité d'une infrastructure ferroviaire suivent la norme NF S 31.088 intitulée « Mesurage du bruit dû au trafic ferroviaire en vue de sa caractérisation » d'octobre 1996.

Les mesures effectuées sont qualifiées de mesures de constat, c'est-à-dire qu'elles permettent de relever le niveau de bruit ambiant en un lieu donné, dans un état donné et à un moment donné. Durant les périodes de mesure, les caractéristiques du trafic ferroviaire, ainsi que les conditions météorologiques ont été relevées.

La campagne de mesure s'est déroulée du 17 au 18 novembre 2008. Elle comporte 6 mesures de 24 h consécutives appelées Points Fixes (numérotés PF1 à PF6) et 2 prélèvements (numérotés PM1 à PM2) de 1 h.

Le positionnement des points de mesure a été établi afin d'être le plus représentatif possible de l'ambiance sonore du site.

Les emplacements des mesures de 24 h sont donnés ci-après.

N° du point	Riverain	Commune
PF1	M. Etienne	Saint Germain en Laye
PF2	Mme Tellier	Mareil Marly
PF3	Mme Mas	Noisy le Roi
PF4	Mme Cau	Bailly
PF5	M. Idawski	Saint Cyr l'Ecole
PF6	Amicale Laïque	Saint Cyr l'Ecole
PM1	Chemin des Sablons de la Brosse	Etang la Ville
PM2	PN 148 - Rue Docteur Vaillant	Saint Cyr l'Ecole

4.2. Recueil des données acoustiques

Les mesures sont réalisées avec des sonomètres de type intégrateur, conformes à la classe 1 des normes NF EN 60651 et NF EN 60804. La liste du matériel utilisé est donnée en annexe.

Un microphone est placé à 2 m en avant des parties les plus avancées des façades et, si possible, en leur centre. Si le microphone est placé devant une fenêtre, celle-ci doit être fermée pendant la durée de la mesure. Une tolérance d'entrebâillement de 10 cm est acceptée.

Les mesures sont basées sur la méthode du « LAeq court », qui mesure et stocke un échantillon LAeq par seconde pendant une période de longue durée. Cette méthode permet de reconstituer l'évolution temporelle d'un environnement sonore et d'en déduire la valeur du niveau de pression acoustique équivalent pondéré A noté LAeq sur les deux périodes de référence réglementaires : période diurne (6 h - 22 h) et période nocturne (22 h - 6 h).

4.3. Recueil des données de trafic

Les données de trafic ferroviaire correspondant à la période des mesures ont été recueillies par le biais de comptages effectués du 17 au 18 novembre 2008. Ces comptages ont été fournis par Réseau Ferré de France (RFF).

4.4. Recueil des données météorologiques

Les conditions météorologiques peuvent influencer le niveau sonore mesuré, notamment à grande distance. Cette influence se traduit par la modification de la courbure des rayons sonores, résultant de l'interaction du gradient de température, du gradient de vitesse du vent et de la direction du vent.

DéTECTABLE à partir d'une distance Source / Récepteur de l'ordre de cinquante de mètres, cet effet croît avec la distance à la source et devient significatif au-delà de 250 m. Lors d'une campagne de mesure, l'acquisition des données météorologiques comme le vent, la température et la nébulosité permet de définir les conditions de propagation sonore entre la source et le récepteur.

Ces conditions de propagation sonore sont alors classées selon trois catégories :

- **Les conditions homogènes pour la propagation sonore**, correspondant à l'ensemble des conditions météorologiques conduisant à une atmosphère homogène du point de vue de la propagation du son ; dans ces conditions les rayons sonores sont rectilignes ;
- **Les conditions favorables pour la propagation sonore**, correspondant à l'ensemble des conditions météorologiques produisant une courbure des rayons sonores vers le sol et conduisant à des niveaux sonores au récepteur supérieurs à ceux observés en conditions homogènes ;
- **Les conditions défavorables pour la propagation sonore**, correspondant à l'ensemble des conditions météorologiques produisant une courbure des rayons sonores vers le ciel et conduisant à des niveaux sonores au récepteur inférieurs à ceux observés en conditions homogènes.

L'acquisition des données météorologiques relevées sur la station Météo-France la plus proche permet donc de connaître la catégorie de propagation sonore correspondant à la période de mesure.

4.4.1. Méthode d'acquisition

Les relevés météorologiques fournis en annexe sont issus des données fournies par la station Météo-France de Trappes (78) dont la fiche signalétique est donnée en annexe. Cette station permet de quantifier les données suivantes :

- Température en °C ;
- Humidité en % ;
- Vitesse et direction du vent à 10 m de hauteur, respectivement en m/s et degrés vis-à-vis du Nord ;
- Précipitations en mm ;
- Rayonnement ;
- Couverture nuageuse.

Note :

Les mâts Météo-France étant placés à 10 m de hauteur, la vitesse et la direction du vent sont fournies à une telle altitude. Or, on observe de fortes disparités entre des résultats obtenus à 10 m de hauteur et au niveau du sol, dues principalement aux obstacles rencontrés. La norme NF S 31.085 propose donc une formule pour extrapoler les valeurs obtenues à 10 m de hauteur à la hauteur correspondant au microphone de mesure. Cette formule est jointe en annexe.

4.4.2. Analyse des données recueillies

Les données recueillies permettent, à travers la grille $U_i T_i$ proposée par les normes NF S 31.085 et NF S 31.088 (voir annexe), de déterminer pour chaque secteur angulaire et pour chaque heure si les conditions météorologiques sont favorables, défavorables ou homogènes pour la propagation sonore.

Pour chaque point de mesure, une direction principale perpendiculaire à l'axe de la source est fixée, puis à partir de cette direction, un calcul est mené pour chaque secteur angulaire entrant dans l'angle de vue du récepteur vis-à-vis de l'infrastructure. Le résultat est représenté sous forme d'un graphique de répartition des taux d'occurrences de conditions favorables et homogènes pour la propagation sonore, orienté par rapport à la perpendiculaire à l'infrastructure dont on cherche à mesurer la contribution acoustique.

Le traitement des données météorologiques montre qu'en période diurne (6 h - 22 h) et en période nocturne (22 h - 6 h), les conditions atmosphériques sont globalement favorables à la propagation sonore. Les conditions atmosphériques diurnes majorent le niveau de bruit mesuré, par comparaison à des conditions météorologiques homogènes ou légèrement favorables.

Cette interprétation ne remet pas en cause la validité des résultats obtenus, les conditions météorologiques relevées étant conformes aux normes en vigueur pour la mesure acoustique. La comparaison avec les résultats de simulation, réalisée en prenant en compte des conditions météorologiques favorables moyennes, montre que ces conditions météorologiques défavorables ont une influence restreinte sur les résultats de mesure (de l'ordre de 1 à 2 dB(A)).

4.5. Présentation des résultats

Une fiche de mesure indique pour chaque point de mesure les renseignements suivants :

- Coordonnées du riverain ;
- Date et horaires de la mesure ;
- Localisation du point de mesure sur un plan de situation orienté ;
- Photographies du microphone et de son angle de vue ;
- Coupe en travers schématique ;
- Type de situation considérée ;
- Sources sonores identifiées et normes applicables, selon le cas ;
- Résultats acoustiques : évolution temporelle, niveaux sonores de constat et indices statistiques ;
- Description des conditions moyennes météorologiques dans le cas où elles peuvent avoir une incidence sur le niveau sonore mesuré.

Pour chaque Point Fixe éloigné des sources sonores sont également jointes, en annexe, les analyses des conditions météorologiques correspondantes.

Plan de situation



PF1

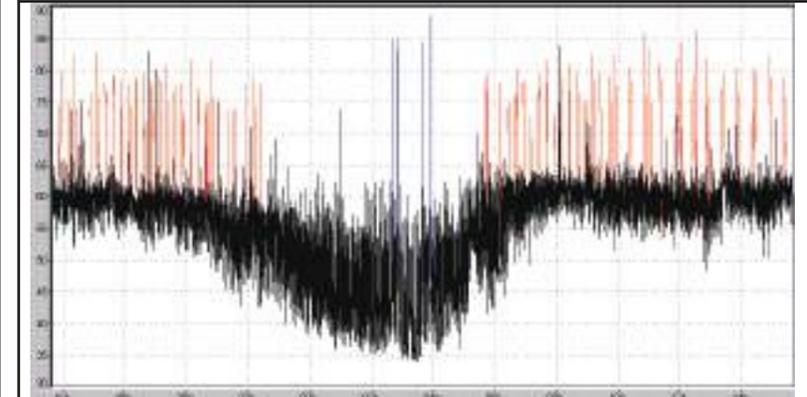
M. Etienne
175 rue du Président Roosevelt
78100 Saint Germain en Laye

Du 17/11/2008 au 18/11/2008
à 15h40
Durée : 24 h
2^{ème} étage - Façade Sud-Est



Prise de vue du microphone

Evolution temporelle



Note : les pics codés en rouge correspondent à des passages de trains. Ceux codés en bleu correspondent aux passages du train laveur, ces derniers ne sont pas pris en compte dans les calculs.

Indices statistiques en dB(A)

Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	51.8	53.7	58.9	62.9	64.6
(22 h - 6 h)	36.1	37.6	46.3	57.0	59.5

Caractéristiques météorologiques enregistrées sur le site le jour de la mesure (valeurs moyennes)

	Jour	Nuit
Température (°C)	8.4	7.2
Humidité (%)	84.8	90.6
Vitesse du vent (m/s)	0.5	0.6
Précipitations (mm)	2.8	0.6
Couverture nuageuse	Nuageux	Nuageux

Type de situation

Centre-ville

Sources sonores identifiées

RN 13
Voie ferrée

Norme applicable

NF S 31.085
NF S 31.088

LAeq(6 h - 22 h) : 64.5 dB(A) LAeq(22 h - 6 h) : 55.3 dB(A)

Indications sur les contributions des différentes sources sonores

LAeq(dB(A))	(6 h - 22 h)	(22 h - 6 h)
LAeq fer (partiel)	62.3	51.3
LAeq résiduel (partiel)	60.6	53.2
LAeq cumulé	64.5	55.3

Prises de vue depuis le microphone



Gauche

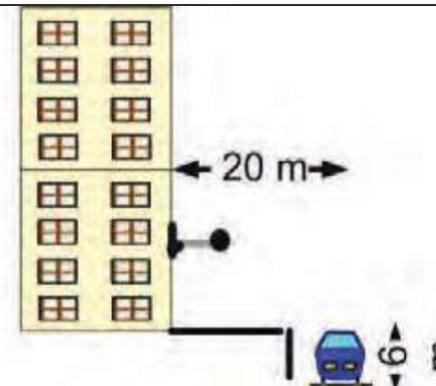


Milieu

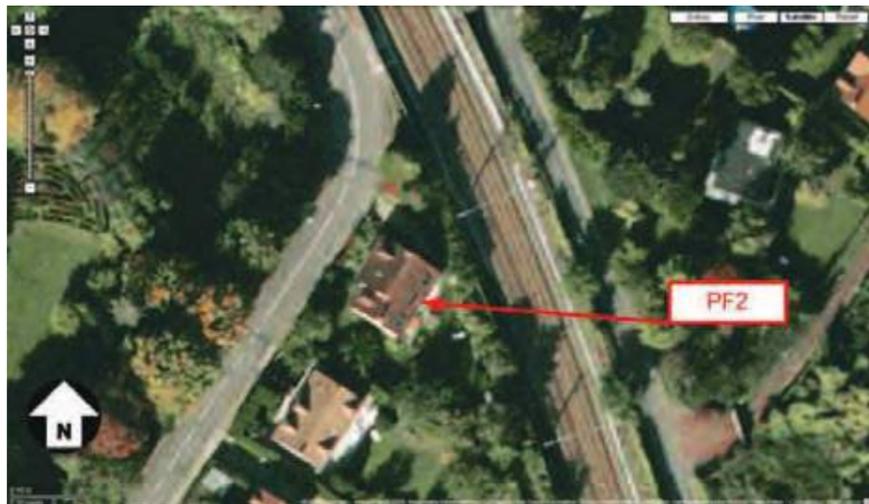


Droite

Coupe en travers schématique



Plan de situation



PF2

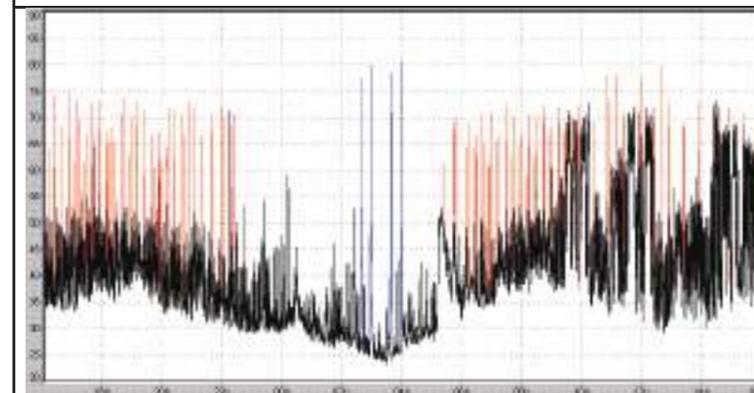
Mme Tellier
 12 rue de Saint Germain
 78750 Mareil Marly

Du 17/11/2008 au 18/11/2008
 à 16h05
 Durée : 24 h
 RdC – Façade Sud-Est



Prise de vue du microphone

Evolution temporelle



Note : les pics codés en rouge correspondent à des passages de trains. Ceux codés en bleu correspondent aux passages du train laveur, ces derniers ne sont pas pris en compte dans les calculs.

Indices statistiques en dB(A)

Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	33.4	34.7	41.7	59.3	64.5
(22 h - 6 h)	25.0	26.0	30.5	40.5	45.2

Caractéristiques météorologiques enregistrées

sur le site le jour de la mesure (valeurs moyennes)

	Jour	Nuit
Température (°C)	8.5	7.2
Humidité (%)	86.3	90.6
Vitesse du vent (m/s)	0.5	0.6
Précipitations (mm)	2.8	0.6
Couverture nuageuse	Nuageux	Nuageux

Type de situation

Zone résidentielle

Sources sonores identifiées	Norme applicable
Voie ferrée	NF S 31.088
Rue de Saint Germain	NF S 31 085

LAeq(6 h - 22 h) : 58.1 dB(A) LAeq(22 h - 6 h) : 45.0 dB(A)

Indications sur les contributions des différentes sources sonores

LAeq(dB(A))	(6 h - 22 h)	(22 h - 6 h)
LAeq fer (partiel)	54.0	43.0
LAeq résiduel (partiel)	55.9	40.5
LAeq cumulé	58.1	45.0

Prises de vue depuis le microphone



Gauche

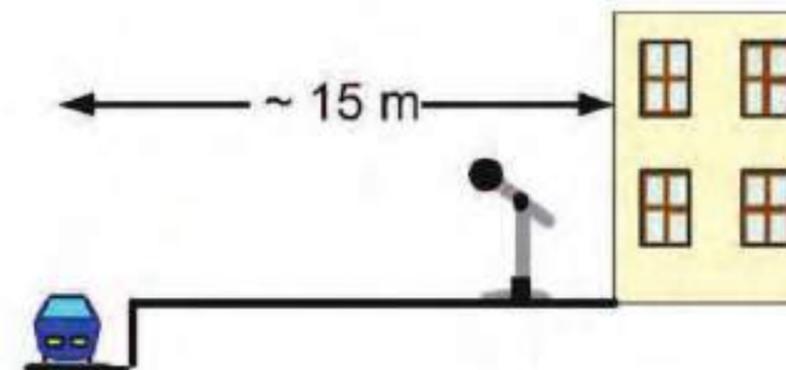


Milieu



Droite

Coupe en travers schématique



Plan de situation



PF3

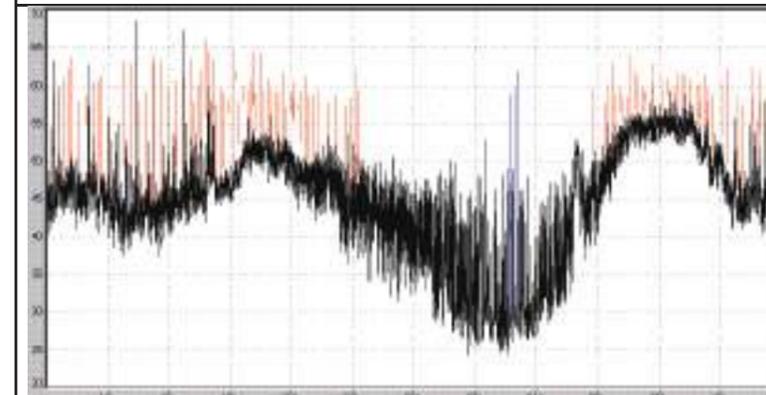
Mme Mas
26 allée du Hameau Fleuri
78590 Noisy le Roi

Du 17/11/2008 au 18/11/2008 à 12h00
Durée : 24 h
RdC - Façade Sud-Ouest



Prise de vue du microphone

Evolution temporelle



Note : les pics codés en rouge correspondent à des passages de trains. Ceux codés en bleu correspondent aux passages du train laveur, ces derniers ne sont pas pris en compte dans les calculs.

Indices statistiques en dB(A)

Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	41.4	42.6	47.5	54.3	55.4
(22 h - 6 h)	26.9	28.1	37.8	45.9	48.0

Caractéristiques météorologiques enregistrées

sur le site le jour de la mesure (valeurs moyennes)

	Jour	Nuit
Température (°C)	8.2	7.2
Humidité (%)	79.9	90.6
Vitesse du vent (m/s)	0.5	0.6
Précipitations (mm)	2.8	0.6
Couverture nuageuse	Nuageux	Nuageux

Type de situation

Zone résidentielle

Sources sonores identifiées

Voie ferrée
RD 307

Norme applicable

NF S 31.088
NF S 31.085

LAeq(6 h - 22 h) : 51.0 dB(A) LAeq(22 h - 6 h) : 42.3 dB(A)

Indications sur les contributions des différentes sources sonores

LAeq(dB(A))	(6 h - 22 h)	(22 h - 6 h)
LAeq fer (partiel)	44.5	31.9
LAeq résiduel (partiel)	49.9	41.9
LAeq cumulé	51.0	42.3

Prises de vue depuis le microphone



Gauche

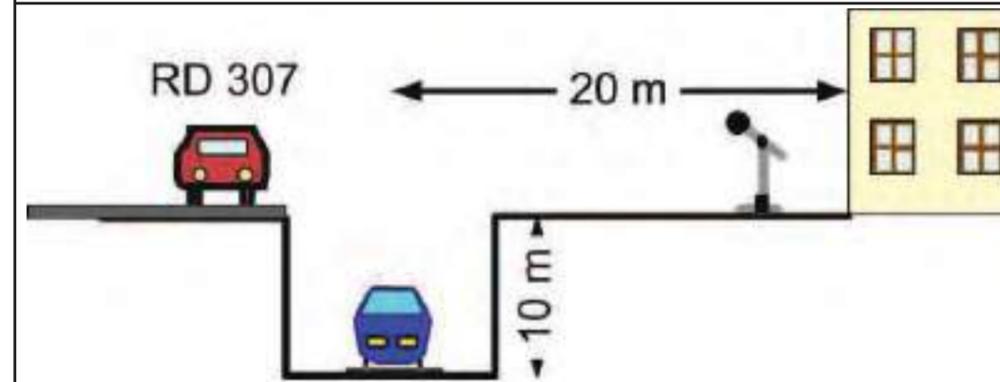


Milieu



Droite

Coupe en travers schématique



Plan de situation



PF4

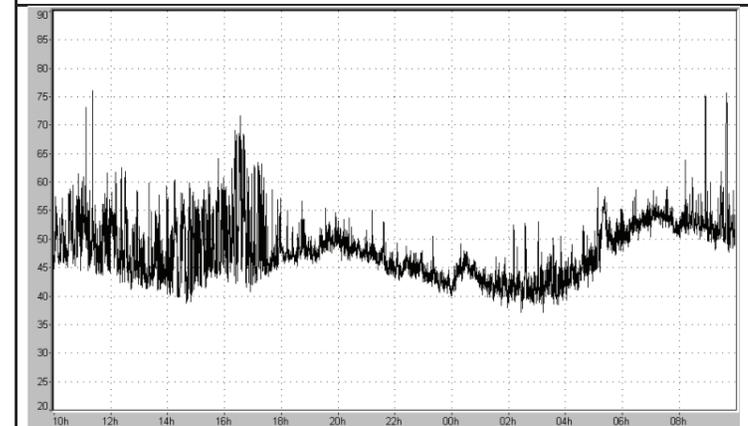
Mme Cau
52 impasse de la Halte
78870 Bailly

Du 17/11/2008 au 18/11/2008
à 10h00
Durée : 24 h
1^{er} étage - Façade Sud-Ouest



Prise de vue du microphone

Evolution temporelle



Indices statistiques en dB(A)

Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	42.4	43.7	48.8	54.9	57.1
(22 h - 6 h)	39.4	40.1	43.3	48.6	50.7

Caractéristiques météorologiques enregistrées

sur le site le jour de la mesure (valeurs moyennes)

	Jour	Nuit
Température (°C)	8.2	7.2
Humidité (%)	79.9	90.6
Vitesse du vent (m/s)	0.5	0.6
Précipitations (mm)	2.8	0.6
Couverture nuageuse	Nuageux	Nuageux

Type de situation

Zone résidentielle

Sources sonores identifiées

Bruit environnant

Norme applicable

NF S 31 010

LAeq(6 h - 22 h) : 54.6 dB(A) LAeq(22 h - 6 h) : 45.9 dB(A)

Prises de vue depuis le microphone



Gauche

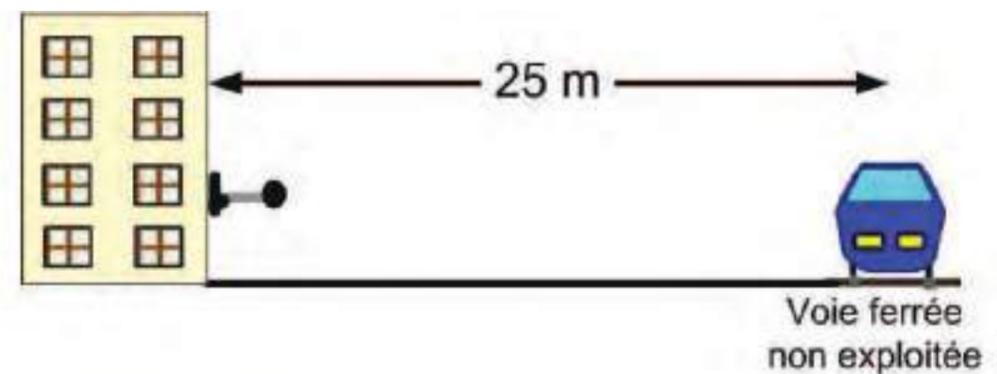


Milieu



Droite

Coupe en travers schématique



Plan de situation



PF5

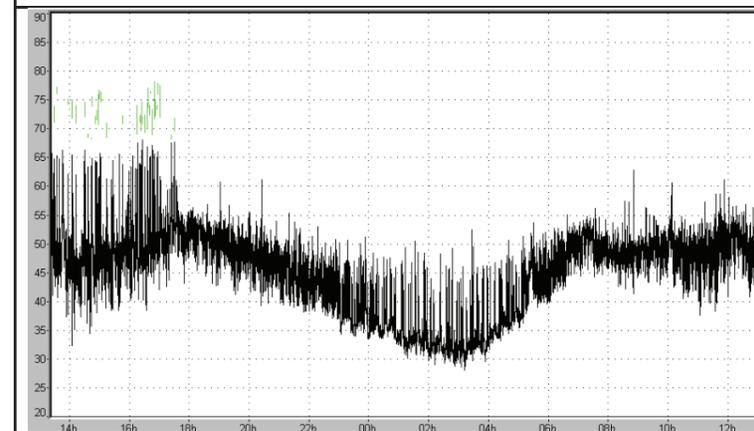
M. Idawski
 142 rue Docteur Vaillant
 78210 Saint Cyr l'Ecole

Du 17/11/2008 au 18/11/2008
 à 13h30
 Durée : 24 h
 RdC - Façade Est



Prise de vue du microphone

Evolution temporelle



Note : les pics codés en vert correspondent à des passages d'avions.

Indices statistiques en dB(A)

Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	41.3	42.9	48.8	53.4	55.1
(22 h - 6 h)	30.5	31.2	35.9	44.4	46.7

Caractéristiques météorologiques enregistrées

sur le site le jour de la mesure (valeurs moyennes)

	Jour	Nuit
Température (°C)	8.3	7.2
Humidité (%)	81.4	90.6
Vitesse du vent (m/s)	0.5	0.6
Précipitations (mm)	2.8	0.6
Couverture nuageuse	Nuageux	Nuageux

Type de situation

Zone urbaine / proche aérodrome (200 m)

Sources sonores identifiées	Norme applicable
RD 7 Avions (aérodrome à 200 m)	NF S 31.085
LAeq(6 h - 22 h) : 54.9 dB(A)	LAeq(22 h - 6 h) : 40.6 dB(A)

Indications sur les contributions des différentes sources sonores

LAeq(dB(A))	(6 h - 22 h)	(22 h - 6 h)
LAeq Avions	74.2	
LAeq résiduel	51.1	40.6
LAeq cumulé	54.9	40.6
Nombre d'avions	~ 60 le 17/11 après-midi	0

Prises de vue depuis le microphone



Gauche

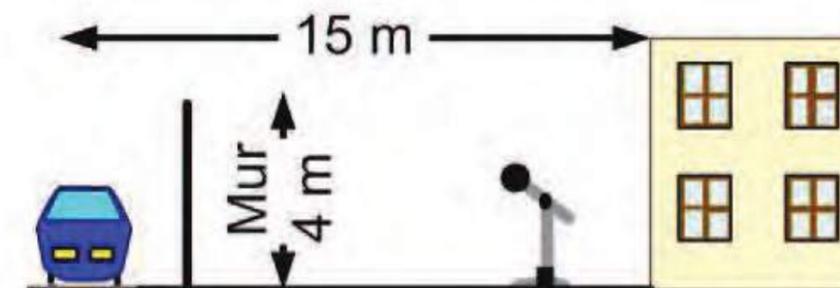


Milieu



Droite

Coupe en travers schématique



Plan de situation



PF6

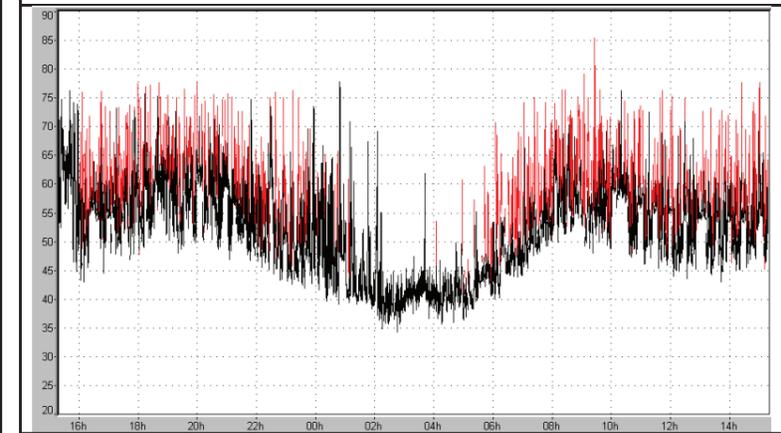
Amicale Laïque
13 place Pierre Sénard
78210 Saint Cyr l'Ecole

Du 17/11/2008 au 18/11/2008
à 15h20
Durée : 24 h
2^{ème} étage - Façade Sud



Prise de vue du microphone

Evolution temporelle



Note : Le bruit provenant de la route étant dominant, les passages des trains ne peuvent être repérés et codés sur le graphique.

Indices statistiques en dB(A)

Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	46.3	48.0	55.2	63.9	67.1
(22 h - 6 h)	36.8	37.7	43.2	55.5	59.3

Caractéristiques météorologiques enregistrées sur le site le jour de la mesure (valeurs moyennes)

	Jour	Nuit
Température (°C)	8.4	7.2
Humidité (%)	83.1	90.6
Vitesse du vent (m/s)	0.5	0.6
Précipitations (mm)	2.8	0.6
Couverture nuageuse	Nuageux	Nuageux

Type de situation

Zone urbaine

Sources sonores identifiées

Voie ferrée

Norme applicable

NF S 31.088

LAeq(6 h - 22 h) : 62.1 dB(A)

LAeq(22 h - 6 h) : 55.8 dB(A)

Indications sur les contributions des différentes sources sonores

LAeq(dB(A))	(6 h - 22 h)	(22 h - 6 h)
LAeq fer (partiel)	60.2	51.7
LAeq résiduel (partiel)	57.7	53.6
LAeq cumulé	62.1	55.8

Prises de vue depuis le microphone

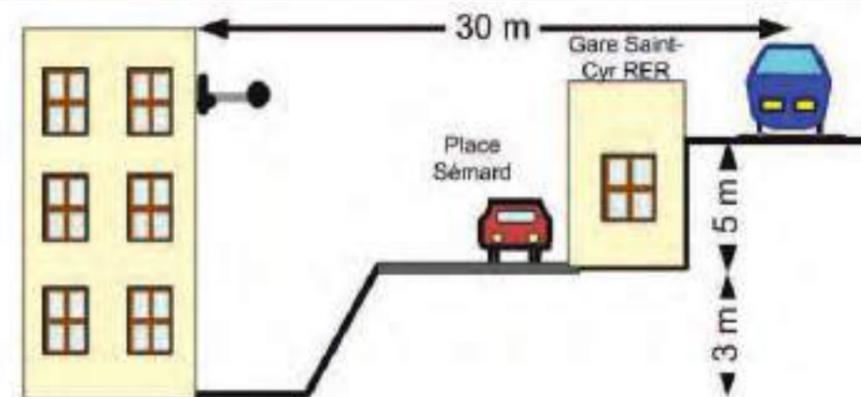


Gauche

Milieu

Droite

Coupe en travers schématique



Plan de situation



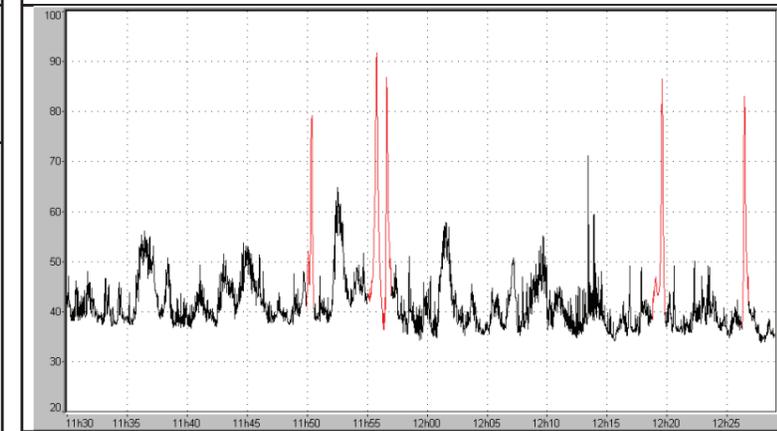
PM1

Le 18/11/2008
à 11h30
Durée : 1 h
Champ libre



Prise de vue du microphone

Evolution temporelle



Note : les pics codés en rouge correspondent à des passages de trains.

Indices statistiques en dB(A)

Période	L95	L90	L50	L10	L5
(1 h de jour)	35.7	36.3	39.9	48.9	53.1

Caractéristiques météorologiques enregistrées

sur le site le jour de la mesure (valeurs moyennes)

	Jour
Température (°C)	9.3
Humidité (%)	95
Vitesse du vent (m/s)	0.15
Précipitations (mm)	0
Couverture nuageuse	Nuageux

Type de situation

Zone rurale

Sources sonores identifiées	Norme applicable
Voie ferrée	NF S 31.088

Leq,PM(1 h) : 63.1 **dB(A)**
Leq,PM(6 h - 22 h) : 61.1 **dB(A)**

Indications sur les contributions des différentes sources sonores

LAeq(dB(A))	(1 h de jour)	(6 h - 22 h) recalé sur le PF2
LAeq fer (partiel)	63.1	61.1
LAeq résiduel (partiel)	45.4	-
LAeq cumulé	63.1	-
Nombre de trains	5	-

Prises de vue depuis le microphone

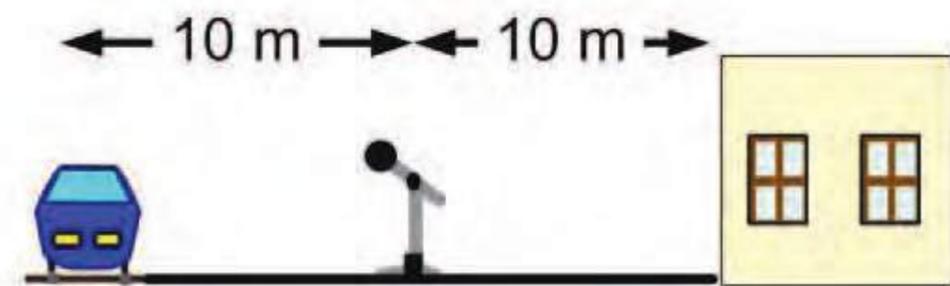


Gauche

Milieu

Droite

Coupe en travers schématique



Plan de situation



PM2

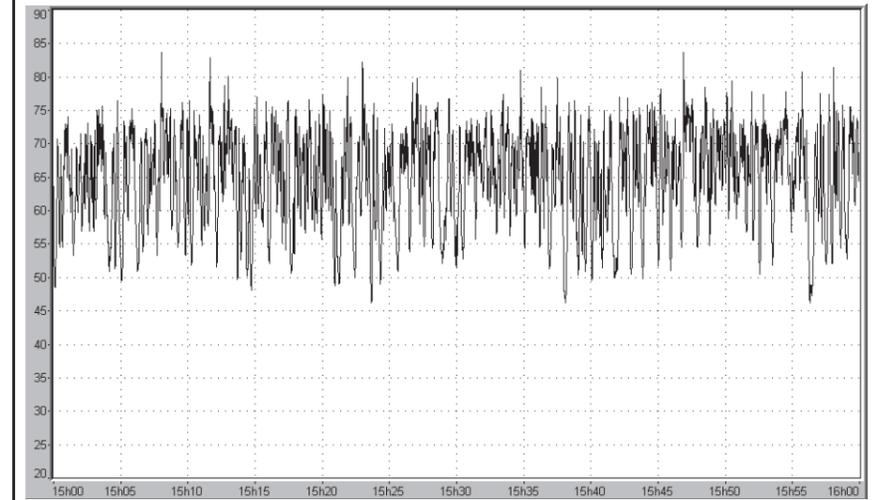
PN 148
Rue Docteur Vaillant
78210 SAINT CYR L'ECOLE

Le 17/11/2008 à 15h00
Durée : 1 h
RdC - Pignon Est



Prise de vue du microphone

Evolution temporelle



Caractéristiques météorologiques enregistrées sur le site le jour de la mesure (valeurs moyennes)

	Jour
Température (°C)	9.7
Humidité (%)	60
Vitesse du vent (m/s)	0.36
Précipitations (mm)	0
Couverture nuageuse	Nuageux

Type de situation

Zone rurale

Sources sonores identifiées

RD 7

Norme applicable

NF S 31.085

Leq,PM(1 h) : 69.1 dB(A)

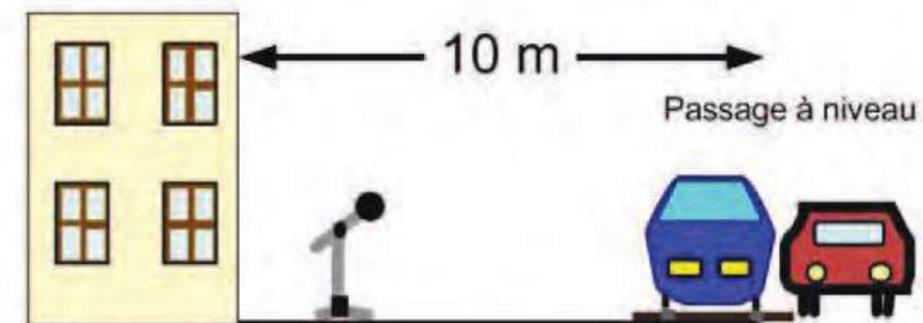
Indices statistiques en dB(A)

Période	L95	L90	L50	L10	L5
(1 h de jour)	51.8	54.2	65.4	72.9	74.4

Prises de vue du microphone



Coupe en travers schématique



4.6. Synthèse des résultats

Point Fixe	Riverain	Adresse	Etage	Intervalle de mesure	LAeq(6 h - 22 h) en dB(A)			LAeq(22 h - 6 h) en dB(A)		
					<i>Fer</i>	<i>Résiduel</i>	<i>Global</i>	<i>Fer</i>	<i>Résiduel</i>	<i>Global</i>
PF1	M. Etienne	Saint Germain en Laye	2 ^{ème}	Du 17/11/2008 à 15h40 Au 18/11/2008 à 15h40	62.5	60.5	64.5	51.5	53.0	55.5
PF2	Mme Tellier	Mareil Marly	RdC	Du 17/11/2008 à 16h05 Au 18/11/2008 à 16h05	54.0	56.0	58.0	43.0	40.5	45.0
PF3	Mme Mas	Noisy le Roi	RdC	Du 17/11/2008 à 12h00 Au 18/11/2008 à 12h00	44.5	50.0	51.0	34.0	42.0	42.5
PF4	Mme Cau	Bailly	1 ^{er}	Du 17/11/2008 à 10h00 Au 18/11/2008 à 10h00	-	-	54.5	-	-	46.0
PF5	M. Idawski	Saint Cyr l'Ecole	RdC	Du 17/11/2008 à 13h25 Au 18/11/2008 à 14h05	-	-	55.0	-	-	40.5
PF6	Amicale Laïque	Saint Cyr l'Ecole	2 ^{ème}	Du 17/11/2008 à 15h20 Au 18/11/2008 à 15h20	60.0	57.5	62.0	51.5	53.5	56.0

Prélèvement	Riverain	Adresse	Etage	Intervalle de mesure	LAeq(1 h) en dB(A)			LAeq(6 h - 22 h) recalé en dB(A)		
					<i>Fer</i>	<i>Résiduel</i>	<i>Global</i>	<i>Fer</i>	<i>Résiduel</i>	<i>Global</i>
PM1	Chemin des Sablons de la Brosse	Etang la Ville	Champ libre	Du 18/11/2008 à 11h30 Au 18/11/2008 à 12h30	63.0	45.5	63.0	61.0	-	-
PM2	PN 148 rue Docteur Vaillant	Saint Cyr l'Ecole	Champ libre	Du 17/11/2008 à 15h00 Au 17/11/2008 à 16h00	-	-	69.0	-	-	-

Note : Les résultats sont arrondis au ½ dB(A) près.

4.7. Analyse des mesures

Six mesures de bruit de 24 heures (Point Fixe) et 2 mesures de courte durée (Prélèvement) ont été réalisées le long de la ligne ferroviaire allant de Saint Germain en Laye à Saint Cyr l'Ecole entre le 17 et le 18 novembre 2008.

Les niveaux de bruit relevés sur ces points de mesure sont inférieurs à 65 dB(A) en période diurne et inférieurs à 60 dB(A) en période nocturne. Ces résultats montrent que les points de mesure sont situés en zone d'ambiance sonore modérée.

Ces résultats permettront de définir les objectifs acoustiques en façade des bâtiments existants dans le cas des infrastructures existantes et en projet.

5. Validation du modèle de calcul

5.1. Méthodologie

La cartographie des niveaux sonores en milieu extérieur est basée sur une modélisation informatique du site puis une simulation des différentes sources de bruit pour le calcul de la propagation acoustique. La modélisation du site est réalisée en trois dimensions. Elle intègre les paramètres suivants : la topographie (à partir des courbes de niveaux), le bâti (défini à partir d'une emprise au sol et d'un nombre d'étages), la nature du sol (définie par ses caractéristiques d'absorption), les obstacles : écrans, murs, talus (définis à partir d'une emprise au sol et d'une hauteur).

Le logiciel utilisé pour effectuer cette étude est MITHRA, version 5.1.22.

Dans un premier temps, un calcul de propagation sonore est effectué pour chacun des points de mesure in situ, avec prise en compte des conditions de trafic pendant la campagne de mesure. Les paramètres du logiciel sont alors ajustés (hypothèses de vitesses), afin que les écarts éventuels entre les résultats de mesure et les résultats de calcul soient minimisés.

Le site a été modélisé à partir de la BD-TOPO en 3 dimensions, fournie par le Maître d'ouvrage, importée dans le logiciel MITHRA pour créer un modèle de calcul en 3D.

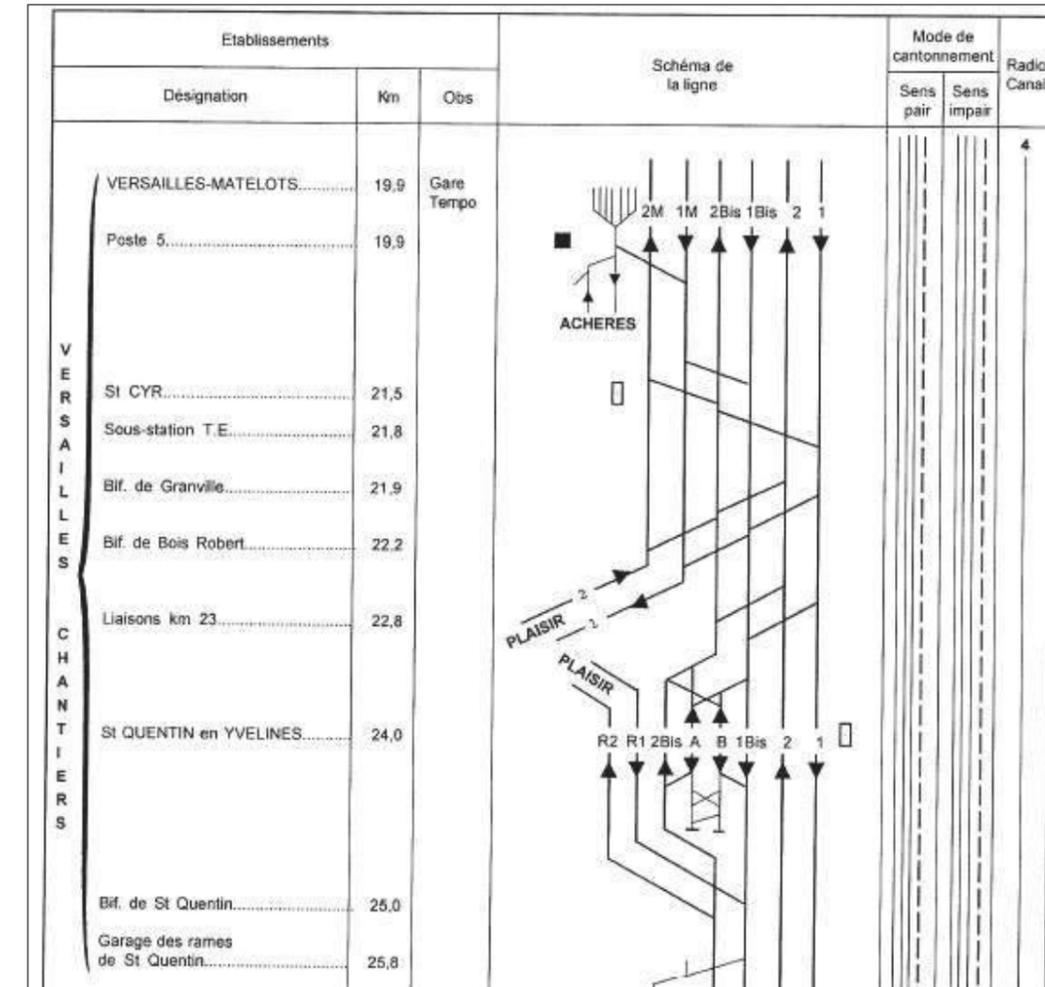
5.2. Hypothèses de trafic

RFF a fourni le comptage des trafics ferroviaires pendant les mesures. Les points de mesure PF4, PF5 et PM1 sont situés dans une zone où la voie ferrée n'est pas circulée actuellement (entre Noisy le Roi et Saint Cyr l'Ecole). Ces mesures ne sont donc pas calées avec le modèle numérique.

Le tableau ci-dessous résume les trafics horaires moyens sur les périodes jour (6 h - 22 h) et nuit (22 h - 6 h) pendant les mesures de bruit :

Point de mesure	Type de train	Trafic (nombre de rames) période diurne	Trafic (nombre de rame) période nocturne	Vitesse (km/h)
PF1	Z6400	100	7	90
PF2 et PM1	Z6400	100	7	90
PF3	Z6400	97	3	70
PF6	Voir détail ci-après	617	78	70

Le détail du trafic au niveau de la gare de Saint Cyr l'Ecole (PF6) est présenté ci-après. La figure ci-dessous présente la répartition des 6 voies ferrées fournie par RFF :



Plan des voies ferrées au niveau de la gare de Saint Cyr l'Ecole où :

- Les voies 1 et 2 sont circulées par les trains Paris - Province + fret ;
- Les voies 1Bis et 2Bis sont circulées par les RER C et les trains de banlieue Paris - La Verrière et Paris - Rambouillet ;
- Les voies 1M et 2M sont circulées par les trains de banlieue Paris - Dreux (Argentan) et Paris - Mantes la Jolie.

Nombre de trains – Période diurne

Type	V1	V2	V1B	V2B	V1M	V2M
BB16000	1	1	0	0	0	0
FRET	6	12	0	0	0	0
TGVAT	0	0	0	0	0	0
TGV-D	1	1	0	0	0	0
X72500	5	6	0	0	2	2
Z20500-FF	0	0	47	44	0	0
Z22500	32	33	0	0	0	0
Z5300	1	1	42	37	48	53
Z20500-FC	0	0	40	42	0	0
TOTAL	46	54	129	123	50	55

Nombre de trains – Période nocturne

Type	V1	V2	V1B	V2B	V1M	V2M
BB16000	0	0	0	0	0	0
FRET	4	2	0	0	0	0
TGVAT	0	4	0	0	0	0
TGV-D	0	0	0	0	0	0
X72500	1	0	0	0	0	0
Z20500-FF	0	0	4	8	0	0
Z22500	4	2	0	0	0	0
Z5300	0	0	7	6	4	4
Z20500-FC	0	0	5	4	0	0
TOTAL	9	8	16	18	4	4

Nombre de rames – Période diurne

Type	V1	V2	V1B	V2B	V1M	V2M
BB16000	1	1	0	0	0	0
FRET	6	12	0	0	0	0
TGVAT	0	0	0	0	0	0
TGV-D	1	1	0	0	0	0
X72500	5	6	0	0	2	2
Z20500-FF	0	0	71	66	0	0
Z22500	32	33	0	0	0	0
Z5300	1	1	63	56	65	72
Z20500-FC	0	0	60	63	0	0
TOTAL	46	54	194	185	67	74

Nombre de rames – Période nocturne

Type	V1	V2	V1B	V2B	V1M	V2M
BB16000	0	0	0	0	0	0
FRET	4	2	0	0	0	0
TGVAT	0	4	0	0	0	0
TGV-D	0	0	0	0	0	0
X72500	1	0	0	0	0	0
Z20500-FF	0	0	6	12	0	0
Z22500	4	2	0	0	0	0
Z5300	0	0	11	9	5	5
Z20500-FC	0	0	8	6	0	0
TOTAL	9	8	24	27	5	5

5.3. Hypothèses météorologiques

La comparaison Mesure / Calcul est effectuée avec des données météorologiques correspondant à celles relevées pendant les mesures, soit des conditions « homogènes ».

5.4. Hypothèses de Calcul

Les calculs sont effectués avec les paramètres de calcul suivant :

- sigma (coefficient d'absorption du sol) = 1 (équivalent à un sol standard),
- distance de propagation = 2 000 m,
- nombre de rayons = 100,
- nombre de réflexions = 5.

5.5. Corrélation Calcul / Mesure

Les tableaux ci-dessous récapitulent les niveaux sonores mesurés et calculés pour les points de mesure PF1, PF2, PF3, PF6 et PM1 afin de vérifier la corrélation acoustique entre le modèle et les mesures in situ.

CALAGE EN PERIODE DIURNE

Point	Etage	Vitesse en km/h	Niveaux sonores - Période Jour en dB(A)		
			Mesuré	Calculé	Mesuré - Calculé
PF1	2 ^{ème}	90	62.3	61.1	1.2
PF2	RdC	90	54.0	53.8	0.2
PF3	RdC	65	44.5	46.1	- 1.6
PF6	2 ^{ème}	70	60.2	57.7	2.5
PM1	Champ libre	90	61.1	61.3	0.2

CALAGE EN PERIODE NOCTURNE

Point	Etage	Vitesse en km/h	Niveaux sonores - Période Nuit en dB(A)		
			Mesuré	Calculé	Mesuré - Calculé
PF1	2 ^{ème}	100	51.3	52.0	- 0.7
PF2	RdC	90	43.0	45.2	- 2.2
PF3	RdC	65	31.9	32.3	- 0.4
PF6	2 ^{ème}	70	51.7	53.1	- 1.4
PM1	Champ libre	-	-	-	-

En période diurne (6 h - 22 h), les écarts entre les niveaux calculés et ceux mesurés sont inférieurs à 2 dB(A) pour les points de mesure PF1, PF2 et PF3 et le PM1. Le point PF6 (Saint Cyr l'Ecole) est situé devant la gare. L'indicateur réglementaire est sensé traduire l'ensemble du fonctionnement de l'infrastructure et pas seulement le passage des circulations ferroviaires. De ce fait, crissements, fermeture des portes et autre événements ponctuels font partie de l'expression numérique de l'indicateur.

En période nocturne (22 h - 6 h), les écarts entre les niveaux calculés et ceux mesurés sont inférieurs à 2 dB(A) pour les points de mesure PF1, PF3 et PF6 et restent proches de 2 dB(A) au point PF2.

Sur la base de ces résultats et commentaires, le modèle de calcul est validé.

6. Rappel des résultats de l'état initial

Les résultats de l'étude acoustique réalisée par ACOUSTB en 2012 (référence E07459) sont synthétisés dans cette partie.

6.1. Méthodologie

Le modèle numérique est repris en intégrant le Trafic Moyen Journalier Annuel (TMJA) pour l'ensemble des voies ferroviaires et routières du site d'étude afin d'établir la situation initiale pour l'ensemble du secteur.

Les résultats des mesures montrent que les écarts des niveaux sonores de la contribution ferroviaire entre la période diurne et la période nocturne sont supérieurs à 9 dB(A). **La période diurne est donc la période dimensionnante. Cela signifie que les éventuelles protections calculées pour le jour, fonctionnent à fortiori pour la nuit.**

6.2. Hypothèses de trafic

6.2.1. Trafic ferroviaire

Les trafics pris en compte pour les calculs de l'état initial sont issus du Trafic Moyen Journalier Annuel (TMJA) de 2007 fourni par RFF.

Les données en TMJA sont réparties en trafic moyen sur la période réglementaire diurne (6 h - 22 h) suivant la même répartition que le trafic pendant les mesures.

On considère les vitesses identiques à celles issues du calage du modèle numérique, soit 90 et 70 km/h à proximité des gares (200 m environ de part et d'autre de chaque gare).

Le tableau ci-dessous indique le nombre de rames (ou de trains car tous les trains sont en unité simple) circulant en période diurne (6 h - 22 h) entre Saint Germain en Laye et Noisy le Roi :

Section	Type de train	Trafic (nb de rames)
Saint Germain en Laye / Saint Nom la Bretèche	Z6400	87
Saint Nom la Bretèche / Noisy le Roi	Z6400	81
Saint Nom la Bretèche / Saint Cloud	Z6400	104

Les tableaux ci-après indiquent le nombre de trains et le nombre de rames par type de train et par voie en période diurne (6 h - 22 h) au niveau de la gare de Saint Cyr l'Ecole :

Nombre de trains	V1	V2	V1B	V2B	V1M	V2M
BB16000	7	7	0	0	0	0
FRET	3	6	0	0	0	0
TGVAT	0	0	0	0	0	0
TGV-D	1	1	0	0	0	0
X72500	4	5	0	0	2	2
Z20500-FF	0	0	42	40	0	0
Z22500	28	29	0	0	0	0
Z5300	1	1	38	33	43	48
Z20500-FC	0	0	36	38	0	0
TOTAL	44	49	116	111	45	50

Nombre de rames	V1	V2	V1B	V2B	V1M	V2M
BB16000	7	7	0	0	0	0
FRET	3	6	0	0	0	0
TGVAT	0	0	0	0	0	0
TGV-D	1	1	0	0	0	0
X72500	4	5	0	0	2	2
Z20500-FF	0	0	64	60	0	0
Z22500	28	29	0	0	0	0
Z5300	1	1	57	50	58	65
Z20500-FC	0	0	54	57	0	0
TOTAL	44	49	175	167	60	67

6.2.2. Trafic routier

Le TMJA des routes principales (autoroutes et RD) a été fourni par le Maître d'ouvrage. Le trafic horaire moyen sur la période réglementaire diurne (6 h - 22 h) a été calculé en divisant le TMJA par 17. Le trafic sur les autres voies, les pourcentages de poids-lourds et les vitesses ont été renseignés de façon forfaitaire.

Le tableau ci-dessous récapitule les trafics sur les voies routières situées à proximité du projet ferroviaire :

Commune	Voie	TMJA (véh/jour)	Trafic diurne (véh/h)	Pourcentage poids-lourds (%)	Vitesse (km/h)
Saint Germain en Laye	RD 384	8 717	513	3	50
	RN 184 Nord	13 265	780	3	50
	RN 184 Sud	14 289	840	3	50
	RN 13	22 186	1 305	3	50
	RD 98	12 432	731	3	50
Noisy le Roi	A 13	86 000	5 058	5	88
	RD 307 Nord	27 539	1 620	3	70
	RD 161	3 804	224	3	50
Noisy le Roi / Bailly	RD 307 Sud	38 295	2 253	3	70
Bailly	A 12	126 459	7 439	5	105
Bailly / Saint Cyr l'Ecole	RD 7 Nord	12 695	747	3	7
Saint Cyr l'Ecole	RD 7 Sud	11 729	690	3	50
	RD 10	18 615	1 095	3	50
Tous	Rues principales	1 700	100	3	50
	Voie de desserte	170	10	0	50

6.3. Hypothèses météorologiques

Conformément à la réglementation en vigueur (Code de l'Environnement), les calculs en situation actuelle sont réalisés en intégrant la prise en compte des effets météorologiques.

Analyse météorologique d'un site

L'effet des conditions météorologiques est mesurable dès que la distance Source / Récepteur est supérieure à une centaine de mètres et croît avec la distance. Il est d'autant plus important que le récepteur, ou l'émetteur, est proche du sol.

La variation du niveau sonore à grande distance est due à un phénomène de réfraction des ondes acoustiques dans la basse atmosphère (dus à des variations de la température de l'air et de la vitesse du vent).

Les facteurs météorologiques déterminants pour ces calculs sont :

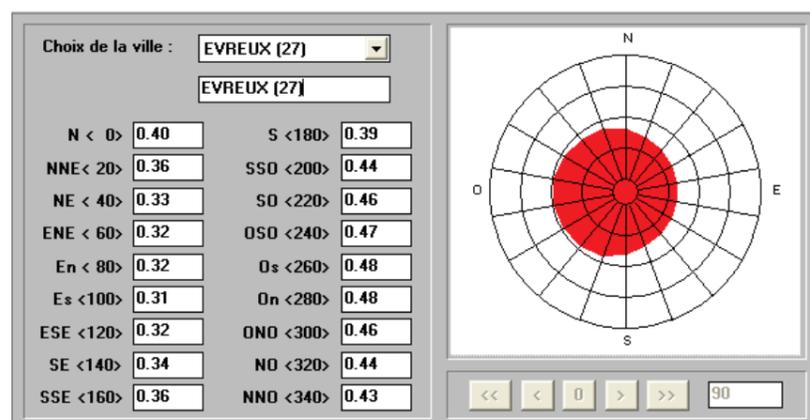
- les facteurs thermiques (gradient de température),
- les facteurs aérodynamiques (vitesse et direction du vent).

En journée, les gradients de température sont négatifs (la température décroît avec la hauteur au-dessus du sol), la vitesse du son décroît avec la hauteur par rapport au sol. Ce type de conditions est défavorable à la propagation du son.

La nuit, les gradients de température sont positifs (le sol se refroidit plus rapidement que l'air). La vitesse du son croît. Cette situation est donc favorable à la propagation du son.

En conséquence, les niveaux de bruit prévisionnels calculés dans ces conditions donneront des valeurs toujours excédentaires par rapport à celles calculées avec des conditions météorologiques homogènes théoriques ; **ce principe conduit donc à mieux protéger les riverains.**

Le logiciel MITHRA possède une base de données contenant un certain nombre de stations météorologiques françaises dont celle d'Evreux sur les quelles des statistiques sur dix années sont effectuées (ce qui n'est pas le cas de la station de Trappes qui a fourni les données météorologiques pour la phase météorologique de cette étude). La station d'Evreux est la plus représentative du site d'étude car elle est située dans les mêmes zones d'isovaleurs d'occurrences de conditions « favorables » que le secteur d'étude. Les paramètres météorologiques retenus correspondent donc à :



Hypothèses d'occurrences favorables à la propagation du bruit d'Evreux jour

6.4. Hypothèses de Calcul

Les hypothèses de calcul sont les mêmes que celles présentées pour la validation du modèle de calcul (paragraphe 4.4).

6.5. Analyse des résultats de la situation initiale

Une simulation informatique de l'état initial a été réalisée, en période diurne, en prenant en compte les infrastructures ferroviaires et routières existantes sur le site.

Les calculs de l'état initial ont confirmé les résultats de mesure : Les bâtiments du secteur d'étude sont exposés à des niveaux sonores inférieurs à 65 dB(A) en période diurne, ce qui signifie que la zone d'étude est classée en **zone d'ambiance sonore modérée**, sauf pour les bâtiments exposés au bruit de :

- la RD 307 à Noisy le Roi (zone 7),
- la RD 7 à Saint Cyr l'Ecole (zone 9),
- la ligne ferroviaire Sud (Versailles – La Verrière) à Saint Cyr l'Ecole (zone 10).

Pour ces trois secteurs, les niveaux de bruit actuels sont supérieurs à 65 dB(A) en période diurne, ce qui signifie que ces secteurs sont classés en **zone d'ambiance sonore non modérée** au sens de la réglementation.

Ces résultats permettront de définir les objectifs acoustiques en façade des bâtiments existants si l'augmentation du niveau sonore due au projet est significative (supérieure à 2 dB(A)).

Rappel réglementaire: des objectifs de protections différents sont donnés dans la réglementation suivant que l'état initial est en zone sonore modérée (niveaux inférieurs à 65 dB(A) en façade le jour) ou en zone sonore non modérée (niveaux sonores initiaux supérieurs à 65 dB(A)). Ces objectifs de protections sont rappelés dans les paragraphes 3.4 et 3.5 ci-dessus.

7. Simulation de l'état projet

7.1. Méthodologie

Le modèle numérique est repris en intégrant le tracé du projet : nouvelles voies créées aux deux extrémités du projet, à partir des fichiers fournis par EGIS RAIL en juin 2012.

Le tram-train circulera sur l'ensemble du tracé, Phase 1 de Saint Cyr RER à Saint Germain RER, et Phase 2 de Saint Cyr RER à Achères Ville.

En situation projet, seule la contribution du tram-train est prise en compte, conformément à la réglementation.

Des protections seront à envisager, s'il existe une augmentation significative du niveau sonore avec dépassement de seuil dans la zone où les voies sont actuellement circulées ou si les seuils réglementaires sont dépassés dans les zones de voies nouvellement créées.

7.2. Hypothèses de trafic ferroviaire

Les trafics ferrés ont été fournis par EGIS RAIL et le STIF. Les hypothèses prennent en compte la circulation des tram-trains projetée à terme après réalisation de la Phase 2 entre Saint Germain GC et Achères Ville.

Par rapport aux hypothèses de trafics ferrés retenues en Phase 1, la mise en service de la Phase 2 correspond à un doublement des circulations des tram-trains sur le tracé de la Phase 1 (de Saint Cyr RER à Saint Germain GC).

Le matériel tram-train est de type CITADIS Dualis d'une longueur de 42 m, du constructeur ALSTOM.

Sur la période réglementaire (6 h – 22 h), 104 tram-trains circuleront par sens, soit 208 au total.

Les trafics en période nocturne sont très faibles (4 trains par sens) par rapport au trafic diurne. Les calculs sont donc réalisés uniquement pour la période diurne (6 h - 22 h), période dimensionnante.

Par simplification, les hypothèses majorantes suivantes ont été retenues (afin de prendre en compte les autres sources de bruit à faible vitesse et les éventuels crissements en courbes notamment) :

- De la station Saint Cyr RER à l'embranchement virgule/GC : 50 km/h ;
- Sur l'ensemble du tracé Saint Cyr RER à Saint Germain RER : 100 km/h ;
- Gare Saint-Germain-en-Laye : 80km/h (portion de 250 m de part et d'autre de la gare) ;
- Gare Saint-Germain-en-Laye : 80km/h pour 50% des circulations à destination de Saint-Germain RER (ralentissement en vue de la sortie du RFN) et 100 km/h pour les 50% des circulations restantes à destination d'Achères Ville. Portion située au Nord de la gare à partir de 250 m et jusqu'à 500 m de la gare à l'embranchement avec les voies urbaines.
- Sur la section urbaine, du débranchement du RFN jusqu'à l'avenue des Loges : 60 km/h ;
- Sur l'avenue des Loges : 70 km/h, sauf sur les 400 derniers mètres au sud : 60 km/h ;
- Gare de Mareil-Marly - Vitesse 80km/h (portion de 250 m de part et d'autre de la gare).

Ces vitesses sont généralement supérieures à celles qui seront réellement pratiquées. Cette hypothèse est favorable aux riverains, puisqu'elle conduit à surestimer le niveau sonore.

Un découpage très précis des vitesses des tram-trains sur le tracé a été fourni par EGIS RAIL :

Section RFN	Limitation de vitesse	Justification de la limitation
De la station St Cyr RER à l'embranchement virgule/GC (PK 4+673)	40 km/h	Forte courbe en pente (limitation calculée avec application d'un dévers maximum de 160 mm et d'une insuffisance de dévers maximum de 160 mm, calculé selon le référentiel IN3128 pour les voies dédiées au tram-train). Nb : L'aiguille est prise en voie directe et n'impose pas en elle-même de limitation de vitesse.
du PK 4+673 au PK 13+100 (soit de l'embranchement sur la GC à la gare de St Nom)	100 km/h	Au vu des rayons, il n'y a pas de raison de limiter la vitesse.
du PK 6+350 au PK 6+450 (soit au passage de l'allée de Villepreux)	30 km/h	La vitesse est limitée par volonté d'apaiser cette zone potentiellement fréquentée par piétons et cycles.
du PK 13+100 au PK 14+260 (soit de la gare de St Nom au PN7)	90 km/h	Limitation de la ligne existante
du PK 14+260 au PK 19+000 (soit du PN7 à la gare de St Germain GC)	100 km/h	Au vu des rayons, il n'y a pas de raison de limiter la vitesse.
Du PK 19+000 au débranchement de St Germain GC (PK 19+200)	30 km/h	Sortie de station puis franchissement d'aiguilles en voie déviée.

Section urbaine	Limitation de vitesse	Justification de la limitation
Depuis le débranchement de RFN jusqu'en sortie de carrefour avec la RD190	30 km/h	Traversées de carrefours Info : La courbe de sortie de l'alignement de la voie ferrée puis celle du franchissement de la N184 sont franchissable à 25 km/h (dévers maximum de 100 mm et insuffisance de dévers de 75 mm pour les voies sur dalle d'après l'IN 3128)
Depuis le croisement avec la RD190 jusqu'à l'arrivée devant le complexe sportif	50 km/h	Site propre sans affluence de piétons à proximité. Info : La courbe d'entrée sur l'avenue Kennedy est franchissable à 25 km/h (du fait des limitations de dévers des voies sur dalle)
Devant le complexe sportif	30 km/h	Affluence de piétons à proximité
Arrivée en station Camp des Loges	15 km/h	Limitation appliquée au nez de la rame arrivant en nez de quai.
Entre la route de la mare et l'avenue des loges	50 km/h	Site propre sur chaussée existante sans affluence de piétons à proximité
Carrefour avec l'avenue des Loges	20 km/h	Traversée de carrefour + une courbe franchissable à 20 km/h.
Le long de l'avenue des loges	70 km/h	Site propre grillagé séparé de la chaussée existante, sans affluence de piétons à proximité
Carrefour avec le débouché de la route des Mares sur l'avenue des loges	30 km/h	Traversée de carrefour
Carrefour avec la route de maison Laffitte et la route de l'Octogone.	30 km/h	Traversée de carrefour
Carrefour avec le chemin des carrières d'Achères	30 km/h	Traversée de carrefour
Zone de manœuvre d'avant gare	15 km/h	Passage d'aiguille en voie déviée (changement de voie)
Arrivée en station terminus St Germain RER	15 km/h	Limitation appliquée au nez de la rame arrivant en nez de quai.

7.3. Hypothèses météorologiques

Conformément à la réglementation en vigueur (Code de l'Environnement), les calculs en situation actuelle sont réalisés en intégrant la prise en compte des effets météorologiques.

Analyse météorologique d'un site

L'effet des conditions météorologiques est mesurable dès que la distance Source / Récepteur est supérieure à une centaine de mètres et croît avec la distance. Il est d'autant plus important que le récepteur, ou l'émetteur, est proche du sol.

La variation du niveau sonore à grande distance est due à un phénomène de réfraction des ondes acoustiques dans la basse atmosphère (dues à des variations de la température de l'air et de la vitesse du vent).

Les facteurs météorologiques déterminants pour ces calculs sont :

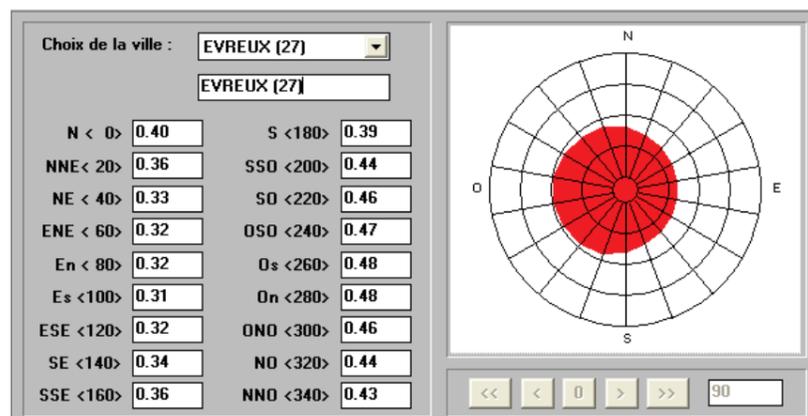
- les facteurs thermiques (gradient de température),
- les facteurs aérodynamiques (vitesse et direction du vent).

En journée, les gradients de température sont négatifs (la température décroît avec la hauteur au-dessus du sol), la vitesse du son décroît avec la hauteur par rapport au sol. Ce type de conditions est défavorable à la propagation du son.

La nuit, les gradients de température sont positifs (le sol se refroidit plus rapidement que l'air). La vitesse du son croît. Cette situation est donc favorable à la propagation du son.

En conséquence, les niveaux de bruit prévisionnels calculés dans ces conditions donneront des valeurs toujours excédentaires par rapport à celles calculées avec des conditions météorologiques homogènes théoriques ; **ce principe conduit donc à mieux protéger les riverains.**

Le logiciel MITHRA possède une base de données contenant un certain nombre de stations météorologiques françaises dont celle d'Evreux. La station d'Evreux est la plus représentative du site d'étude car elle est située dans les mêmes zones d'isovaleurs d'occurrences de conditions « favorables » que le secteur d'étude. Les paramètres météorologiques retenus correspondent donc à :



Hypothèses d'occurrences favorables à la propagation du bruit d'Evreux jour

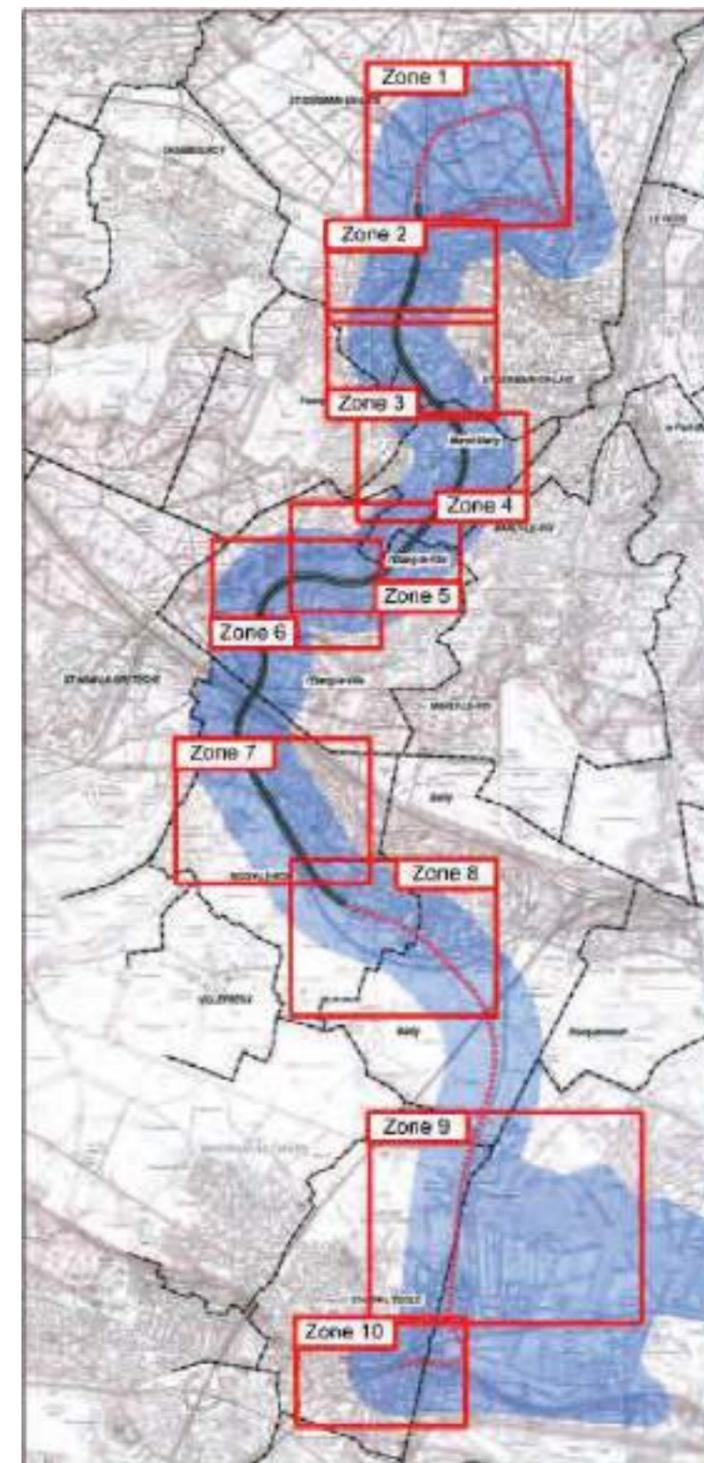
7.4. Hypothèses de calcul

Les hypothèses de calcul sont les mêmes que celles présentées pour la validation du modèle de calcul.

7.5. Situation projet en période diurne - Résultats

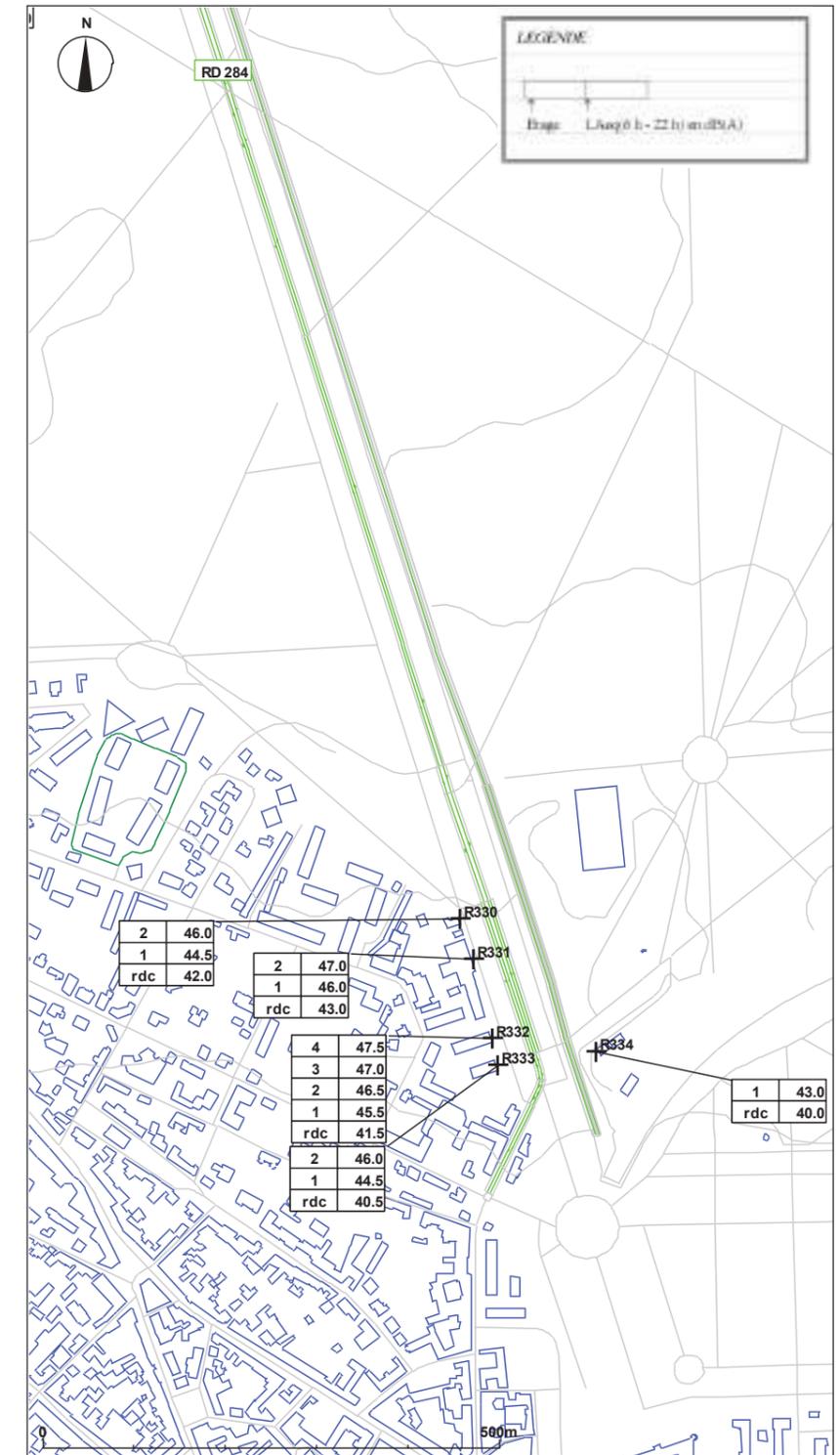
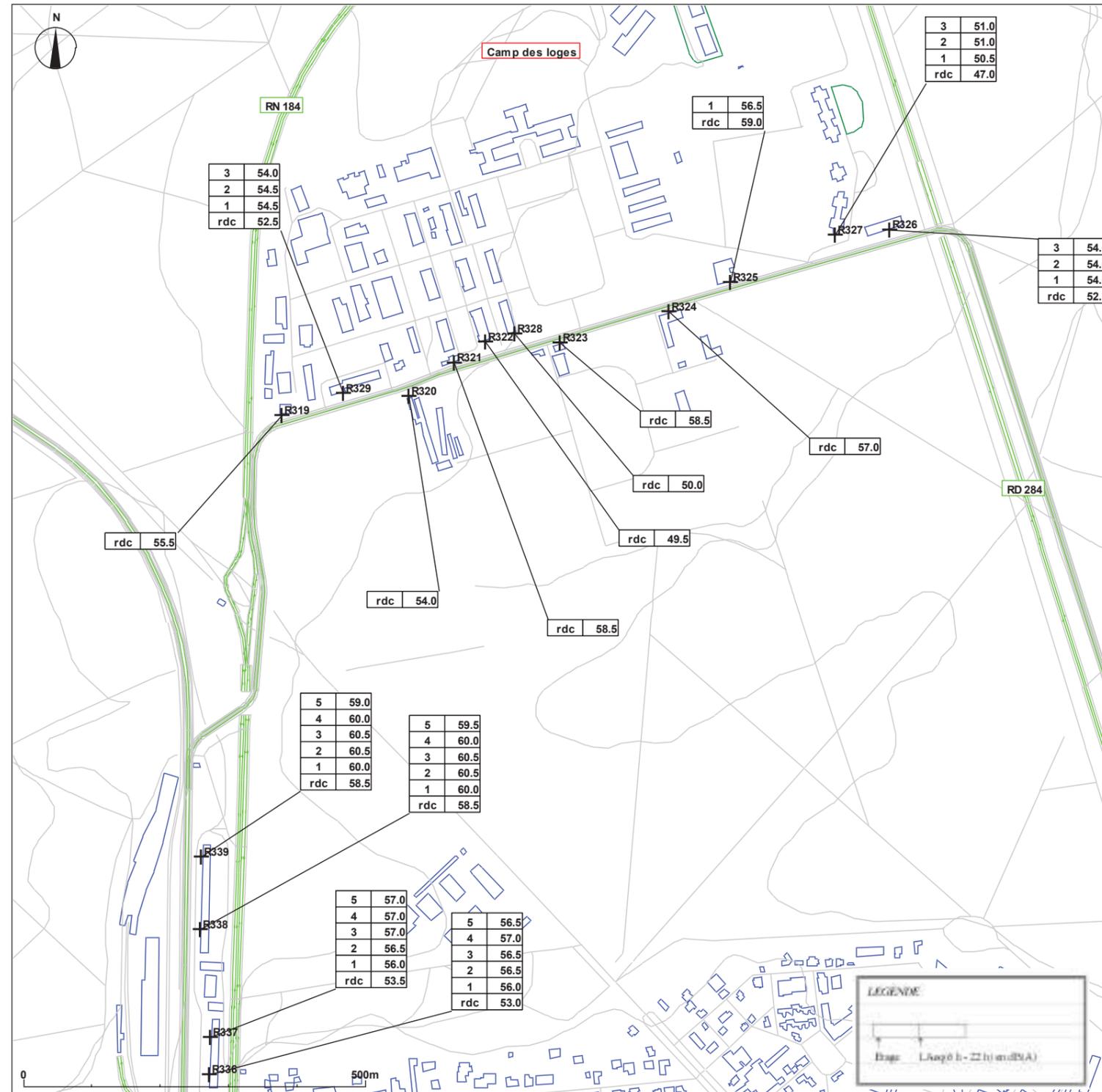
Les résultats sont présentés sur les pages suivantes sous forme de cartes d'étiquettes pour les niveaux de bruit en façade des bâtiments situés à proximité de la future zone aménagée.

Afin de faciliter la lecture des étiquettes, le site d'étude a été divisé en 10 zones. Le découpage des zones est présenté en page suivante.



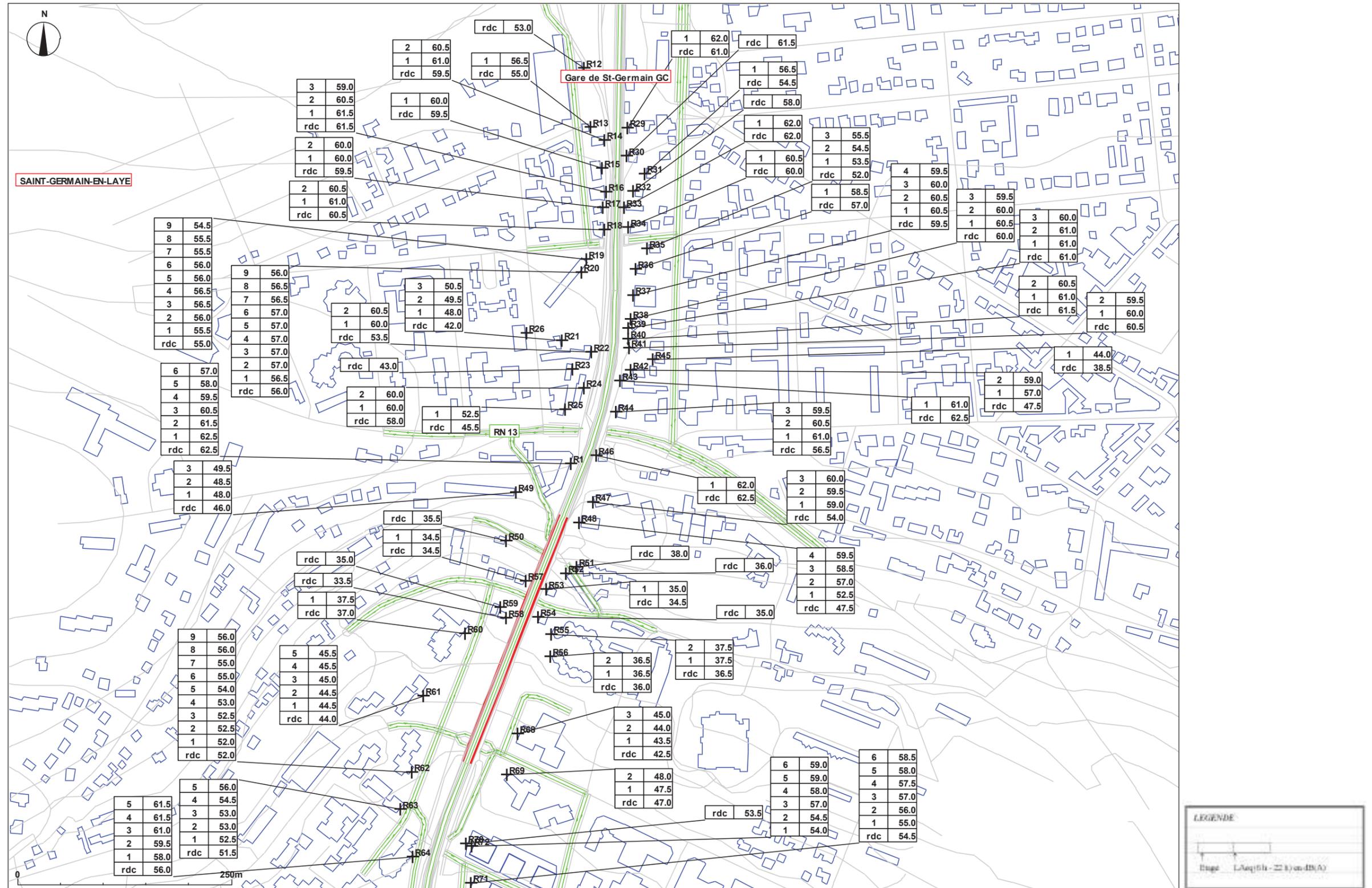
Découpage du secteur d'étude en 10 zones

SITUATION PROJET – Impact de la mise en service de la Phase 2 : doublement de la fréquence de tram-train sur le tronçon commun Saint-Germain Grande Ceinture – Saint-Cyr-l'Ecole.
ZONE 1 Partie Ouest et Partie Est - Niveaux de bruit en façade en période diurne LAeq(6 h - 22 h) en dB(A)
Sources de bruit : Axes ferroviaires



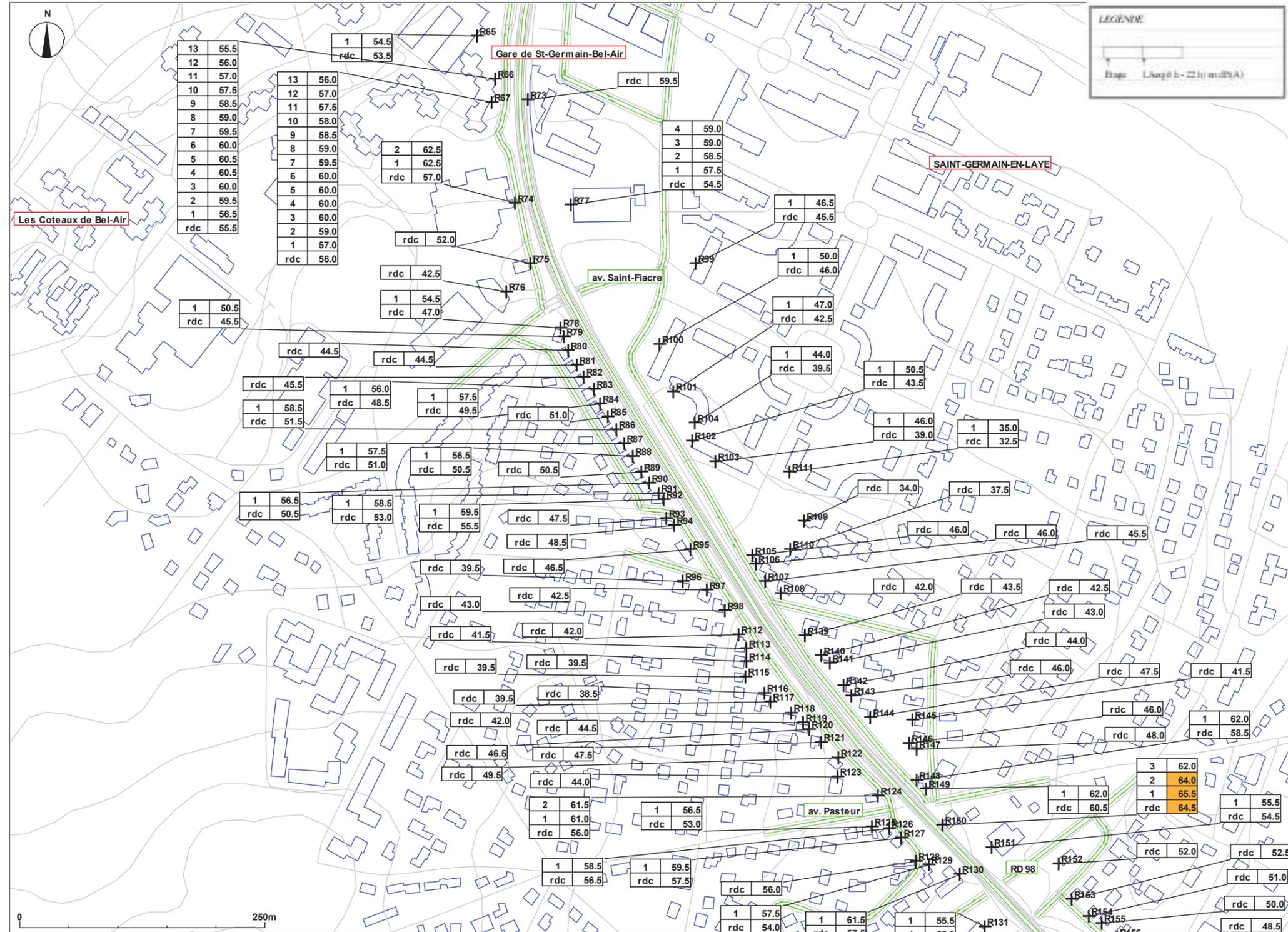
Note : Les résultats sont arrondis au ½ dB(A) près.

SITUATION PROJET – Impact de la mise en service de la Phase 2 : doublement de la fréquence de tram-train sur le tronçon commun Saint-Germain Grande Ceinture – Saint-Cyr-l’Ecole.
ZONE 2 - Niveaux de bruit en façade en période diurne LAeq(6 h - 22 h) en dB(A)
Sources de bruit : Axes ferroviaires



Note : Les résultats sont arrondis au ½ dB(A) près.

SITUATION PROJET – Impact de la mise en service de la Phase 2 : doublement de la fréquence de tram-train sur le tronc commun Saint-Germain Grande Ceinture – Saint-Cyr-l’Ecole.
ZONE 3 - Niveaux de bruit en façade en période diurne LAeq(6 h - 22 h) en dB(A)
Sources de bruit : Axes ferroviaires



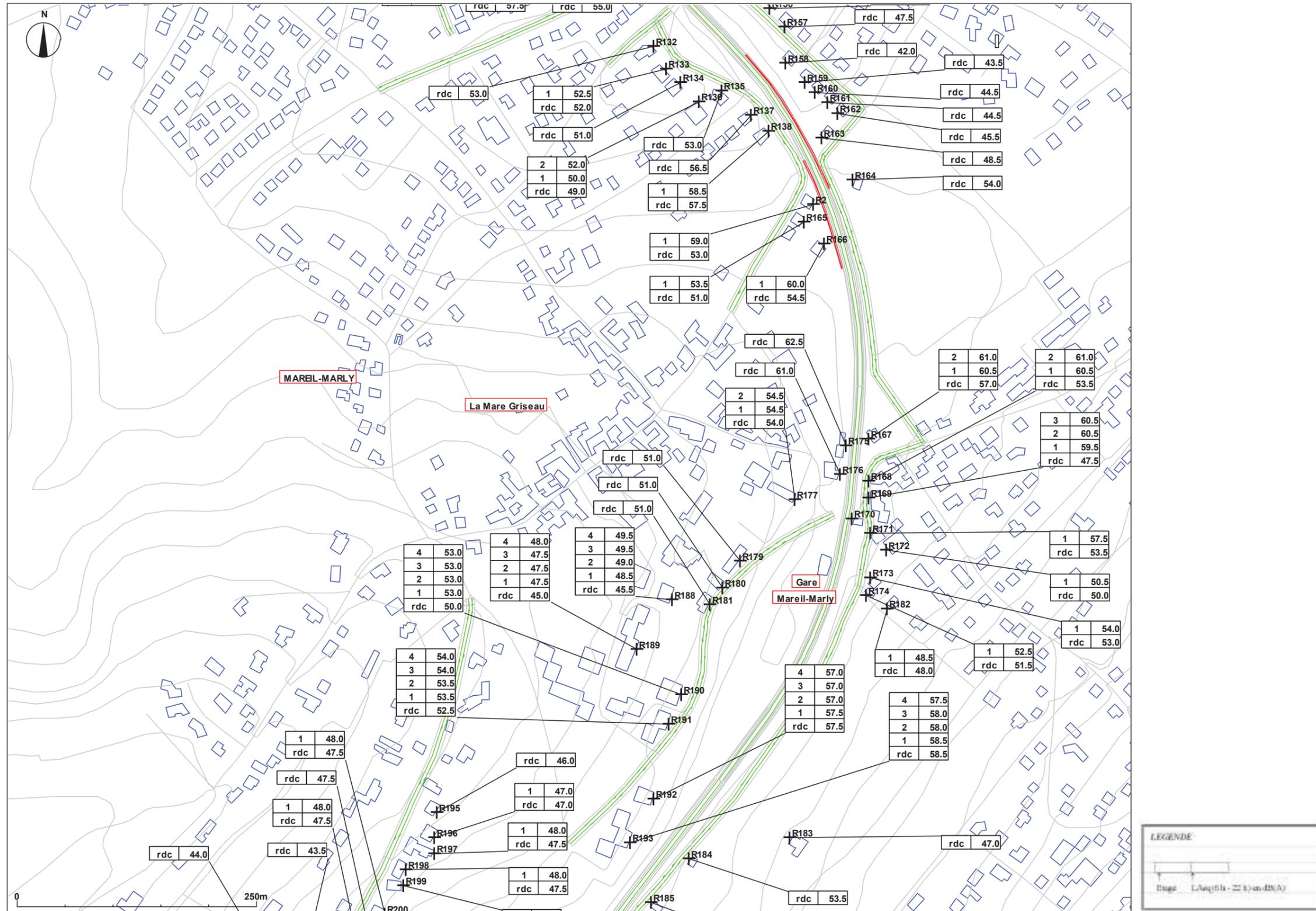
Un dépassement du seuil de 63 dB(A) en LAeq(6h-22h) apparaît sur le récepteur en façade du bâtiment repéré R150. Ce bâtiment présente une façade aveugle côté voie ferrée. **Aucune protection de façade n'est donc à prévoir pour ce bâtiment.**



Bâtiment R150

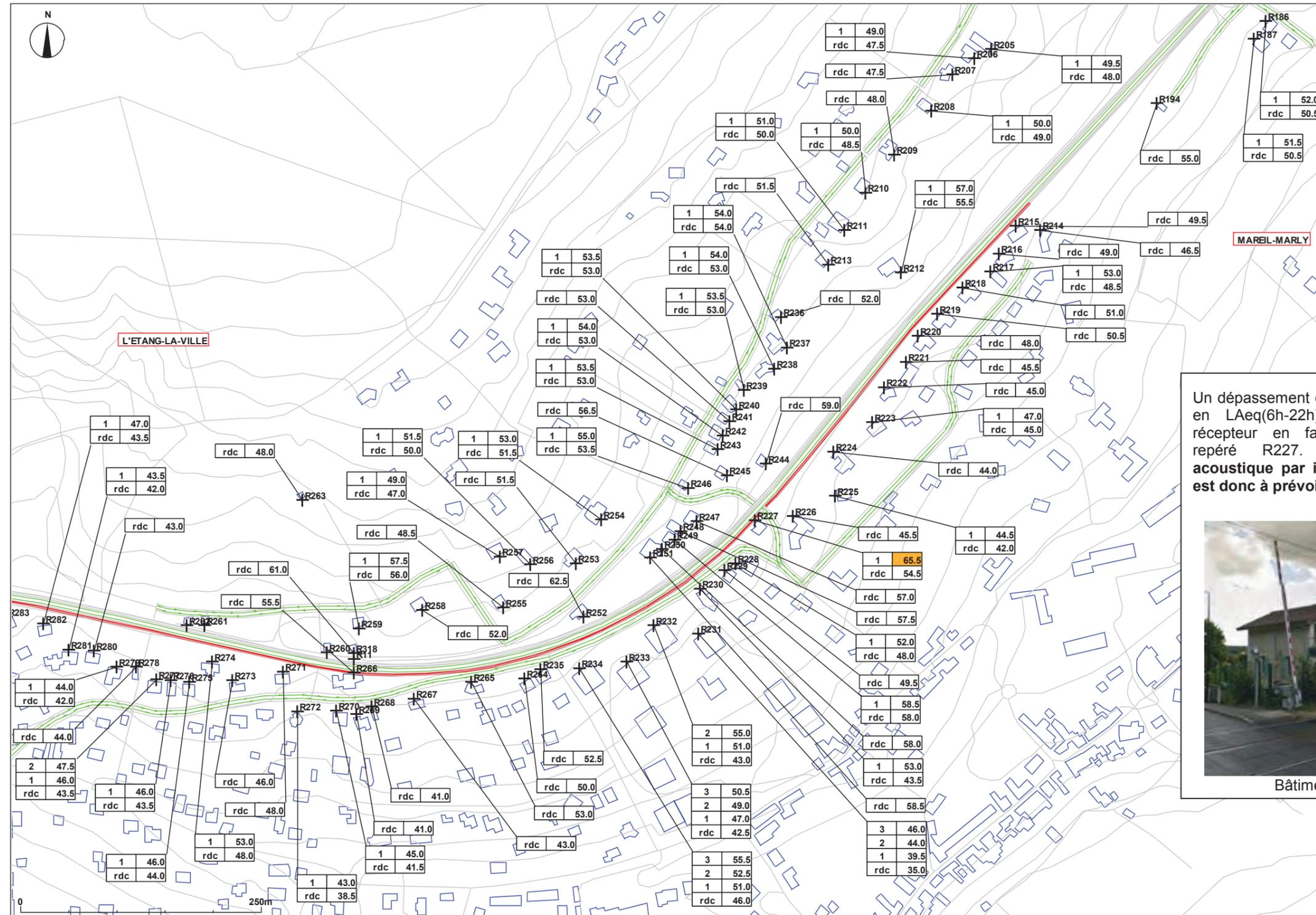
Note : Les résultats sont arrondis au ½ dB(A) près.

SITUATION PROJET – Impact de la mise en service de la Phase 2 : doublement de la fréquence de tram-train sur le tronc commun Saint-Germain Grande Ceinture – Saint-Cyr-l’Ecole.
ZONE 4 - Niveaux de bruit en façade en période diurne LAeq(6 h - 22 h) en dB(A)
Sources de bruit : Axes ferroviaires



Note : Les résultats sont arrondis au ½ dB(A) près.

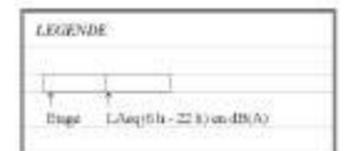
SITUATION PROJET – Impact de la mise en service de la Phase 2 : doublement de la fréquence de tram-train sur le tronc commun Saint-Germain Grande Ceinture – Saint-Cyr-l'Ecole.
ZONE 5 - Niveaux de bruit en façade en période diurne LAeq(6 h - 22 h) en dB(A)
 Sources de bruit : Axes ferroviaires



Un dépassement du seuil de 63 dB(A) en LAeq(6h-22h) apparaît sur le récepteur en façade du bâtiment repéré R227. Une protection acoustique par isolation de façade est donc à prévoir pour ce bâtiment.

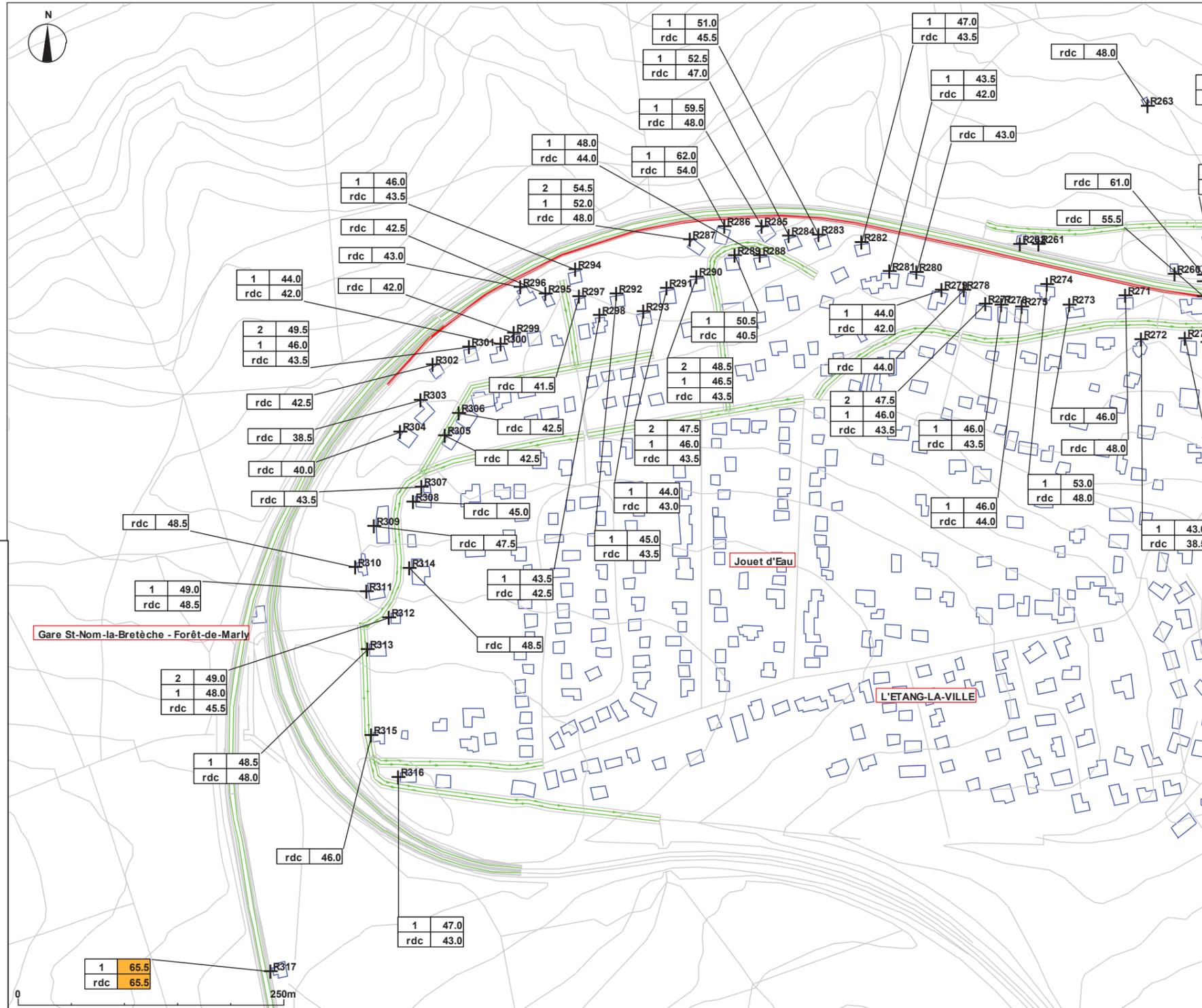


Bâtiment R227



Note : Les résultats sont arrondis au ½ dB(A) près.

SITUATION PROJET – Impact de la mise en service de la Phase 2 : doublement de la fréquence de tram-train sur le tronçon commun Saint-Germain Grande Ceinture – Saint-Cyr-l'Ecole.
ZONE 6 - Niveaux de bruit en façade en période diurne LAeq(6 h - 22 h) en dB(A)
 Sources de bruit : Axes ferroviaires



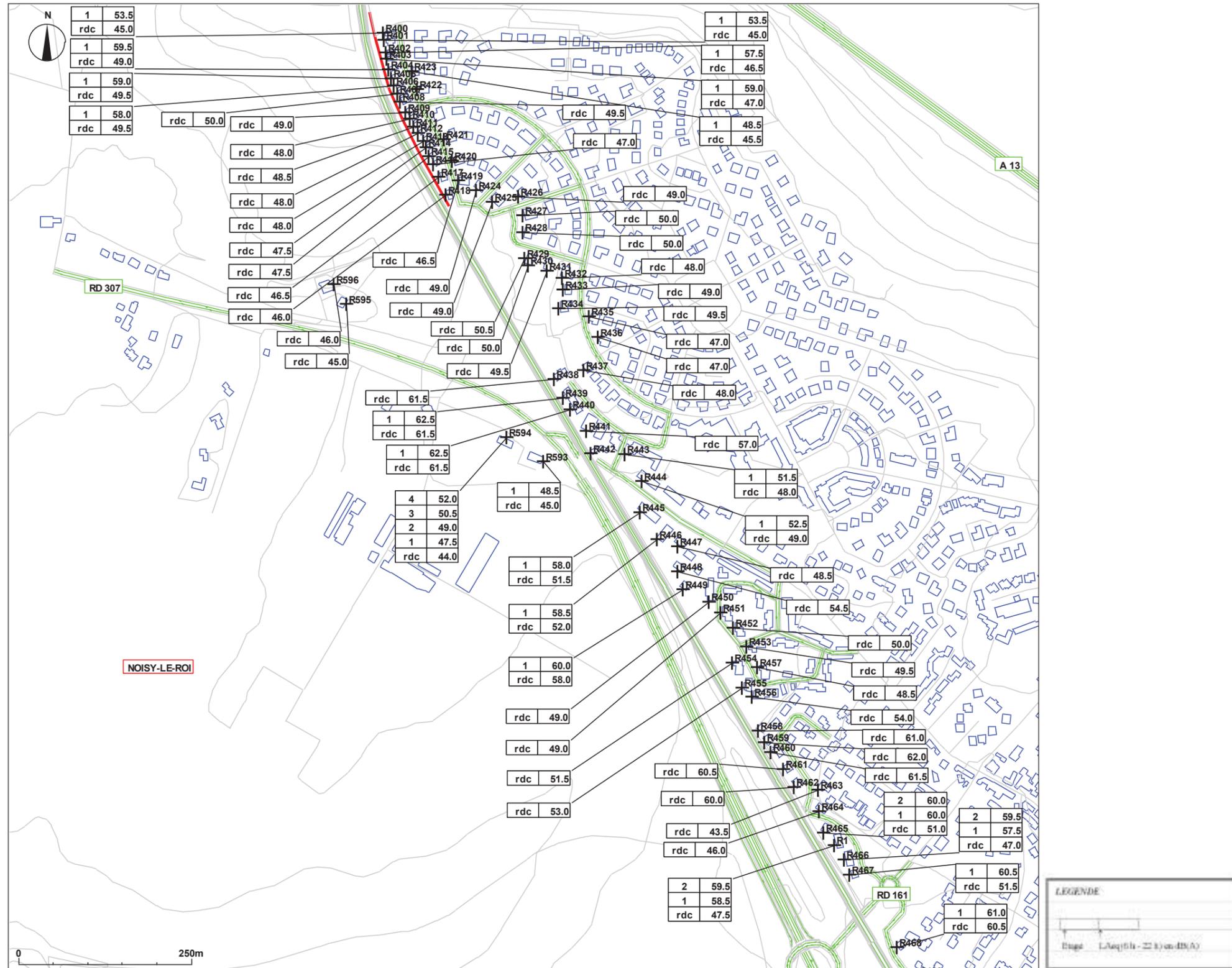
Un dépassement du seuil de 63 dB(A) en LAeq(6h-22h) apparaît sur le récepteur en façade du bâtiment repéré R317. Une protection acoustique par isolation de façade est donc à prévoir pour ce bâtiment.



Bâtiment R317

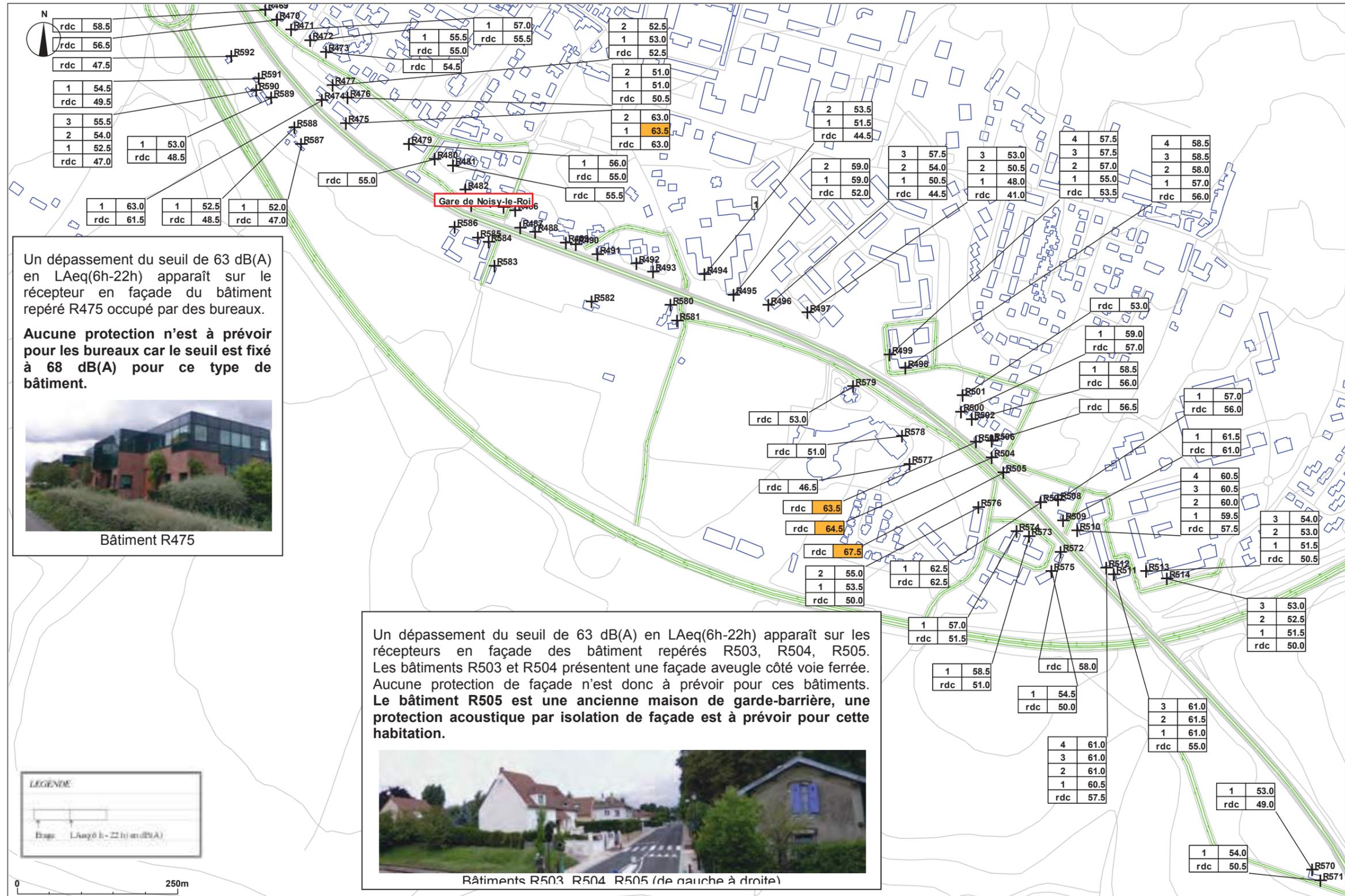
Note : Les résultats sont arrondis au ½ dB(A) près.

SITUATION PROJET – Impact de la mise en service de la Phase 2 : doublement de la fréquence de tram-train sur le tronc commun Saint-Germain Grande Ceinture – Saint-Cyr-l’Ecole.
ZONE 7 - Niveaux de bruit en façade en période diurne LAeq(6 h - 22 h) en dB(A)
 Sources de bruit : Axes ferroviaires



Note : Les résultats sont arrondis au ½ dB(A) près.

SITUATION PROJET – Impact de la mise en service de la Phase 2 : doublement de la fréquence de tram-train sur le tronc commun Saint-Germain Grande Ceinture – Saint-Cyr-l'Ecole.
ZONE 8 - Niveaux de bruit en façade en période diurne LAeq(6 h - 22 h) en dB(A)
Sources de bruit : Axes ferroviaires



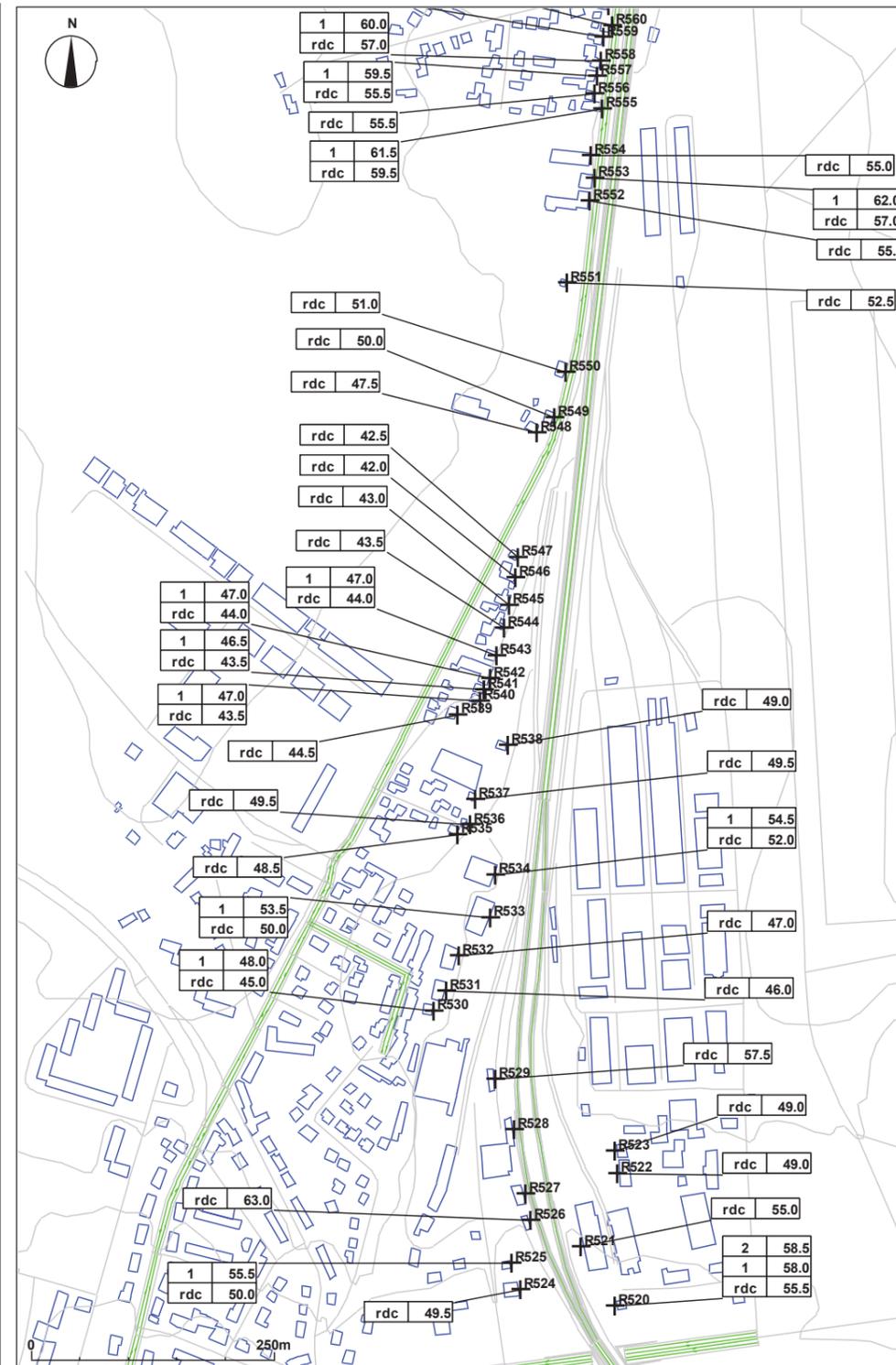
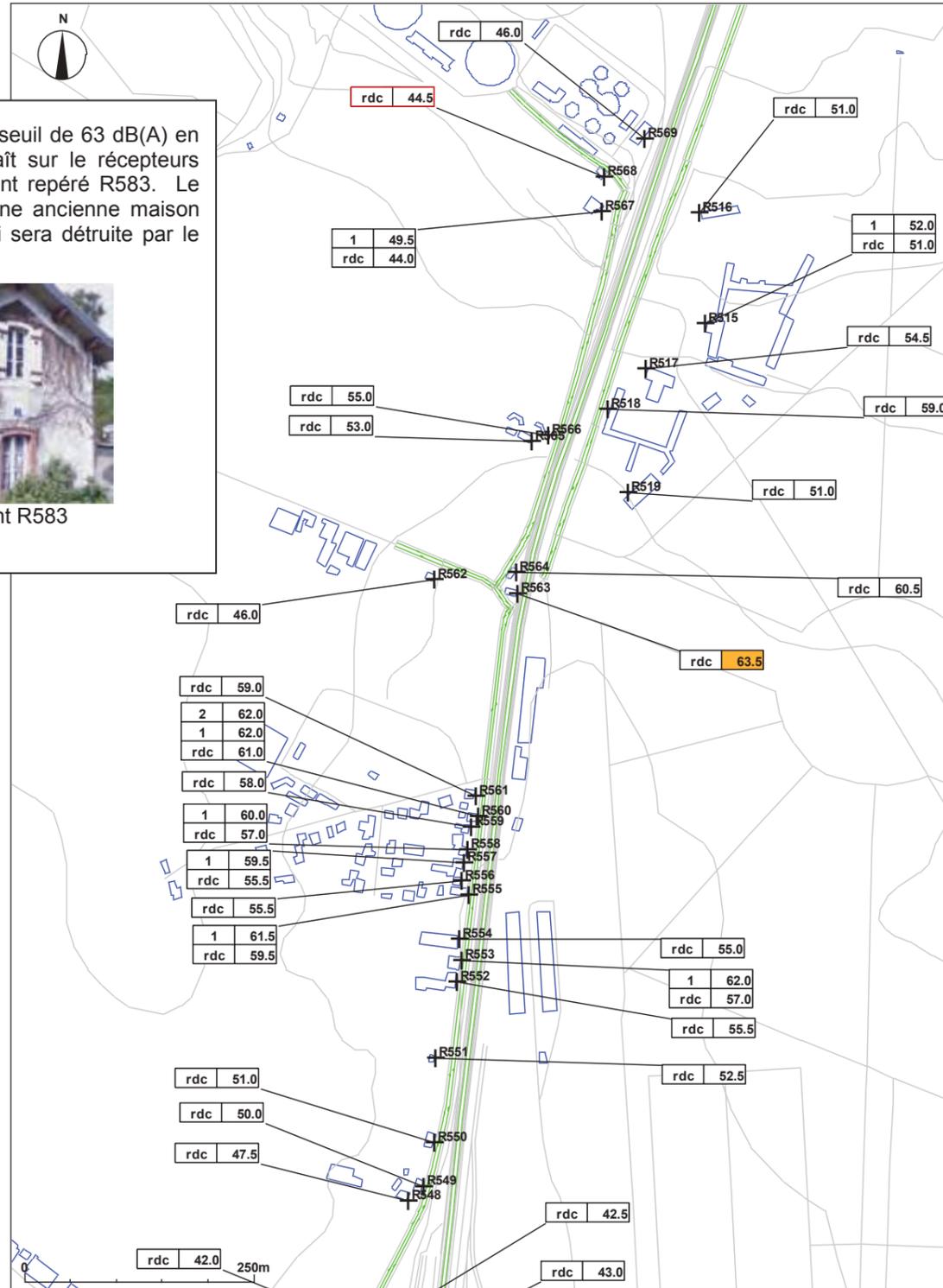
Note : Les résultats sont arrondis au ½ dB(A) près.

SITUATION PROJET – Impact de la mise en service de la Phase 2 : doublement de la fréquence de tram-train sur le tronc commun Saint-Germain Grande Ceinture – Saint-Cyr-l’Ecole.
ZONE 9 - Niveaux de bruit en façade en période diurne LAeq(6 h - 22 h) en dB(A)
Sources de bruit : Axes ferroviaires

Un dépassement du seuil de 63 dB(A) en LAeq(6h-22h) apparaît sur le récepteurs en façade du bâtiment repéré R583. Le bâtiment R583 est une ancienne maison de garde-barrière qui sera détruite par le projet.



Bâtiment R583

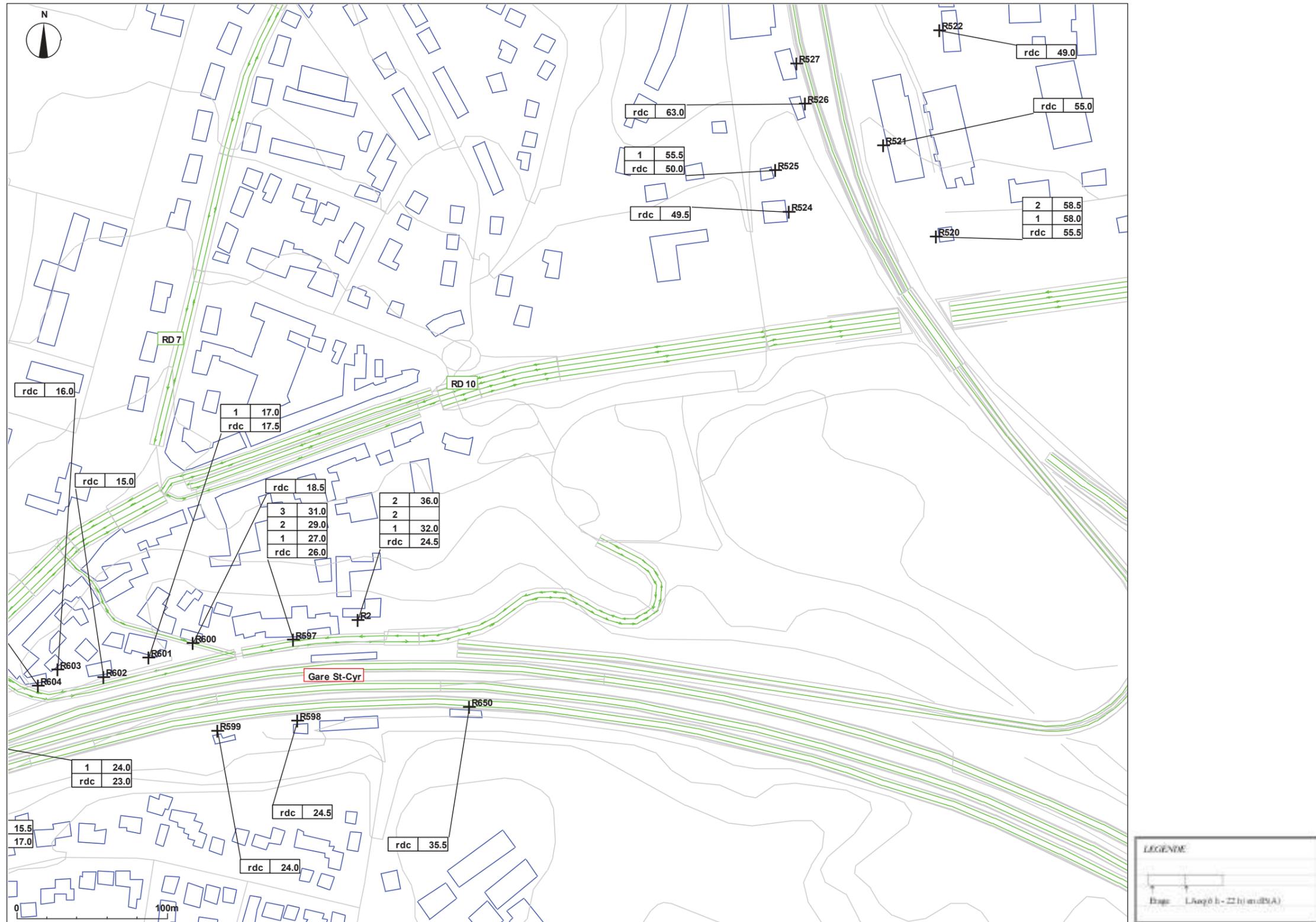


LEGENDE

Echelle : LAeq(6 h - 22 h) en dB(A)

Note : Les résultats sont arrondis au ½ dB(A) près.

SITUATION PROJET – Impact de la mise en service de la Phase 2 : doublement de la fréquence de tram-train sur le tronc commun Saint-Germain Grande Ceinture – Saint-Cyr-l'Ecole.
ZONE 10 - Niveaux de bruit en façade en période diurne LAeq(6 h - 22 h) en dB(A)
Sources de bruit : Axes ferroviaires



Note : Les résultats sont arrondis au ½ dB(A) près.

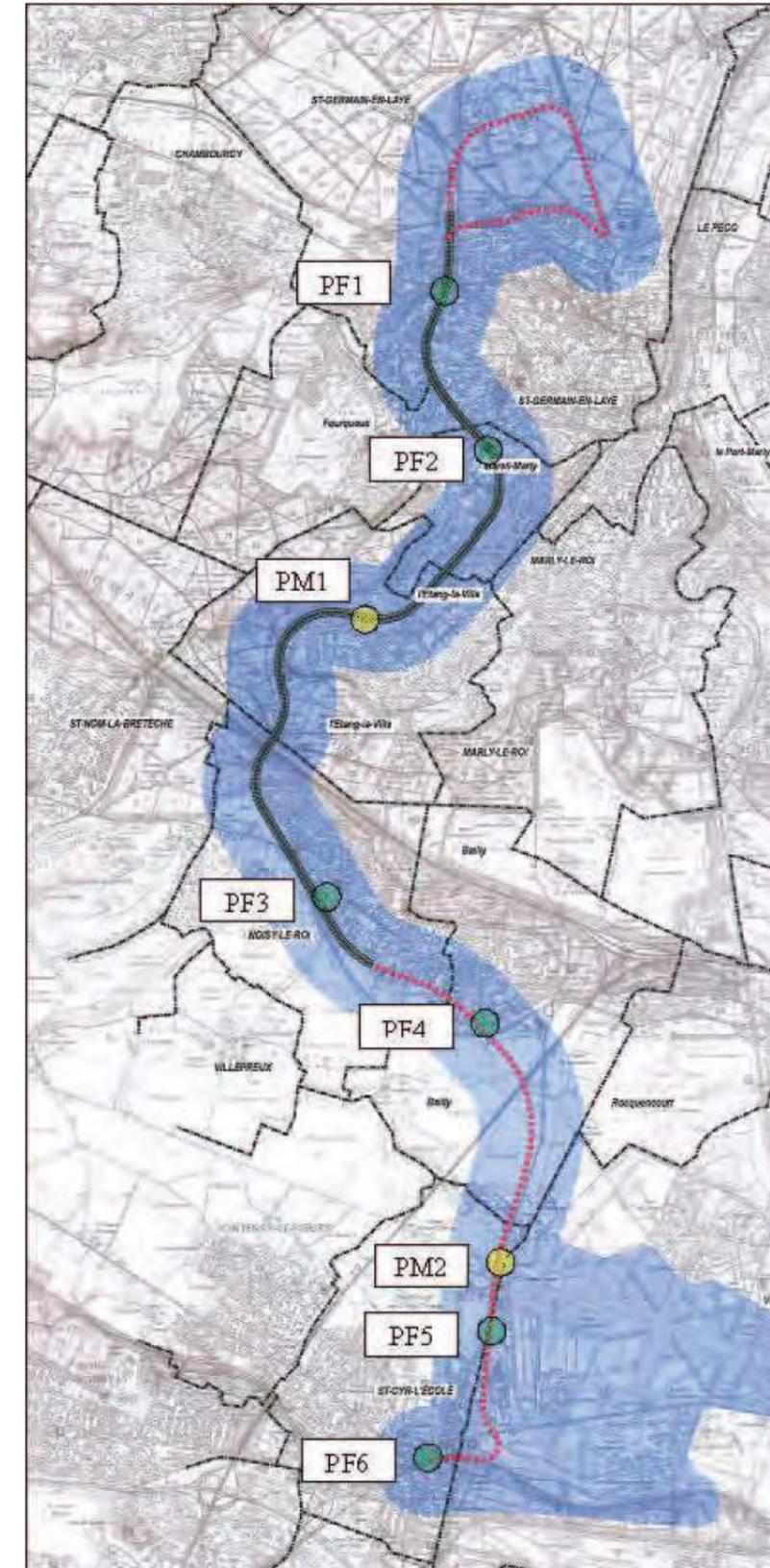
8. Conclusion

En situation projet, les niveaux sonores LAeq(6 h - 22 h), à deux mètres en avant des façades, calculés sur la base de vitesses parfois surestimées, sont généralement inférieurs à 63 dB(A), ce qui correspond au niveau le plus bas nécessitant des protections (cas de la création d'une voie nouvelle en zone d'ambiance sonore modérée).

Des situations de dépassements du seuil de 63 dB(A) en LAeq(6 h - 22 h) apparaissent en façade d'anciennes maisons de garde-barrière situées à proximité immédiate de la voie ferrée. Au total, 3 habitations exposées au bruit ferroviaire au-delà du seuil de 63 dB(A) ont été identifiées. Pour ces habitations, des protections acoustiques seront mises en œuvre à l'horizon de la 2^{ème} phase de la Tangentielle Ouest (mise en service des liaisons Saint-Cyr – Achères).

Au droit des tronçons modifiés correspondant aux PF1, PF2, PM1 et PF3 (cf. plan ci-contre), du fait du remplacement du matériel Z6400 par un matériel CITADIS moins bruyant, l'augmentation des niveaux de bruit n'est pas significative malgré l'augmentation importante de la fréquence de passage des rames (augmentation des niveaux à l'émission inférieure à 2 dB(A)).

Point de mesure	Trafic en situation actuelle	Hypothèses de trafic en situation future	Evolution des niveaux de bruit à l'émission
PF1	88 circulations Z6400, 90 km/h	208 circulations CITADIS, 100 km/h	+ 1.1 dB(A)
PF2 et PM1	88 circulations Z6400, 90 km/h	208 circulations CITADIS, 100 km/h	+ 1.1 dB(A)
PF3	82 circulations Z6400, 90 km/h	208 circulations CITADIS, 100 km/h	+ 1.4 dB(A)



Plan de localisation des mesures réalisées sur le secteur d'étude

9. ANNEXES

9.1. Le logiciel MITHRA

Méthode d'étude

L'étude prévisionnelle est réalisée à partir du programme MITHRA (Modélisation Inverse du Tracé dans l'Habitat de Rayons Acoustiques), développé au CSTB, il permet d'optimiser les projets de protection acoustique et de prévoir des niveaux de pression acoustique avec une précision suffisante.

Ce programme tridimensionnel permet la simulation numérique de la propagation acoustique en site bâti. Il est particulièrement adapté aux problèmes urbains car il prend en compte des réflexions multiples sur parois verticales.

Le logiciel comprend :

- Un programme de digitalisation du site permettant :
 - la prise en compte de la topographie (courbes de niveaux), du bâti, de la voirie représentée par des lignes sources figurant les voies de circulation, de la nature du sol,
 - la mise en place des protections acoustiques : écrans, buttes de terre, revêtements absorbants...
- Un programme de propagation de rayons sonores dans le site : à partir d'un récepteur quelconque, le programme recherche l'ensemble des trajets acoustiques Récepteur / Source [trajets directs, réfléchis et/ou diffractés (n fois, n fonction de la précision recherchée)] ;
- Un programme de calcul de niveaux de pression acoustique qui permet soit :
 - l'affichage du LAeq(6 h - 22 h) pour différents récepteurs préalablement choisis,
 - la visualisation des courbes isophones ;
- Différents programmes annexes permettent le contrôle des données d'entrée (profils en travers, visualisation 3D, etc...).

Ce programme a été validé à la fois par des mesures in situ et des simulations sur maquette. Il constitue un progrès important en matière de calcul acoustique automatisé.

De plus, conformément à l'Arrêté du 5 mai 1995, les calculs sont réalisés selon la méthode mise au point par le CERTU, le CSTB, le LCPC et le SETRA (à la demande de la Direction des Routes) et intitulée « Nouvelle Méthode de Prévision du Bruit » (NMPB).

MITHRA permet un parfait dimensionnement des protections acoustiques de type écran dans la plupart des cas et offre une grande souplesse pour l'optimisation d'un projet.

9.2. Matériel utilisé

- Sonomètre intégrateur **H classe 1** comprenant :
 - un **SIP 95** n° 10702,
 - un microphone à condensateur **MK250** n° 3770,
 - un préamplificateur **PRE12N** n° 22696.
- Sonomètre intégrateur **F classe 1** comprenant :
 - un **SIP 95** n° 20389,
 - un microphone à condensateur **MK 250** n° 5369,
 - un préamplificateur **PRE12N** n° 2569.
- Sonomètre intégrateur **A classe 1** comprenant :
 - un **SIP 95** n° 10511,
 - un microphone à condensateur **MK250** n° 4042,
 - un préamplificateur 01dB **PRE12N** n° 22871.
- Sonomètre intégrateur **Solo A classe 1** comprenant :
 - un **Solo** n° 11655,
 - un microphone à condensateur **MCE212** n° 45077,
 - un préamplificateur 01dB **PRE21S** n° 12384.
- Sonomètre intégrateur **I classe 1** comprenant :
 - un **SIP 95** n° 10759,
 - un microphone à condensateur **MK250** n° 4437,
 - un préamplificateur **PRE12N** n° 23095,
- Sonomètre intégrateur **G classe 1** comprenant :
 - un **SIP 95** n° 10703,
 - un microphone à condensateur **MK250** n° 4060,
 - un préamplificateur **PRE12N** n° 22903.
- Sonomètre intégrateur **Solo F classe 1** comprenant :
 - un **Solo** n° 10654,
 - un microphone à condensateur **MCE212** n° 61769,
 - un préamplificateur 01dB **PRE21S** n° 12327.
- Calibreur Cal01 N°980228 (2002) PYD.

L'ensemble du matériel est de classe de précision 1.

Le traitement des données acoustiques est effectué grâce au logiciel DBTRAIT32 de 01dB-Metravib.

Les sonomètres utilisés sont conformes à la classe 1 des normes EN 60651 et NF EN 60804 et font l'objet de vérifications périodiques par un organisme agréé.

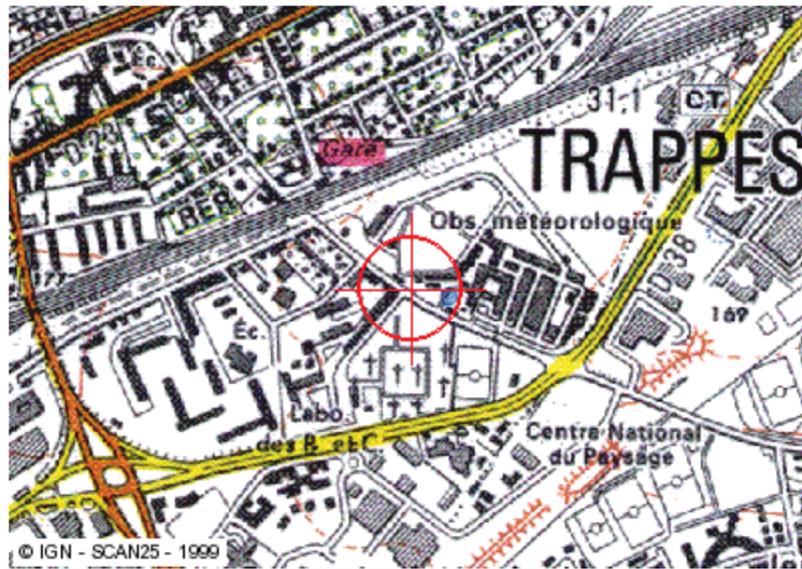
9.3. Conditions météorologiques relevées pendant les mesures

Date	Heure	Température ext. [°C]	Humidité ext. [%]	Vitesse du vent à 2 m de hauteur		Direction du vent		Pluie [mm]	Etat du sol (observé)	Rayonnement (qualification)	Couverture nuageuse	
				[m/s]	(qualification)	(rose des vents)	° (/ Nord)				[octats]	(qualification)
17/11/2008	11:00	8.1	69	0.90	Vent faible	ESE	120	0	Humide	Faible	7	Nuageux
17/11/2008	12:00	8.3	69	0.78	Vent faible	SE	130	0	Humide	Faible	7	Nuageux
17/11/2008	13:00	9.3	63	0.39	Vent faible	SE	140	0	Humide	Faible	7	Nuageux
17/11/2008	14:00	9.7	60	0.36	Vent faible	SSE	160	0	Humide	Faible	7	Nuageux
17/11/2008	15:00	9.2	63	0.27	Vent faible	S	170	0	Humide	Faible	7	Nuageux
17/11/2008	16:00	8.6	67	0.48	Vent faible	OSO	240	0	Humide	Faible	8	Nuageux
17/11/2008	17:00	8.1	69	0.30	Vent faible	SSO	200	0	Humide	Faible	8	Nuageux
17/11/2008	18:00	7.4	73	0.21	Vent faible	S	180	0	Humide	Faible	7	Nuageux
17/11/2008	19:00	6.2	80	0.18	Vent faible	S	170	0	Humide	Faible	7	Nuageux
17/11/2008	20:00	6.4	82	0.30	Vent faible	S	190	0	Humide	Faible	8	Nuageux
17/11/2008	21:00	6.5	83	0.36	Vent faible	S	180	0	Humide	Faible	8	Nuageux
17/11/2008	22:00	6.7	82	0.45	Vent faible	S	190	0	Humide	Faible	8	Nuageux
17/11/2008	23:00	7.1	83	0.81	Vent faible	SSO	200	0	Humide	Faible	8	Nuageux
17/11/2008	00:00	7.1	88	0.78	Vent faible	SSO	210	0	Humide	Faible	8	Nuageux
18/11/2008	01:00	6.9	93	0.51	Vent faible	S	190	0.6	Humide	Faible	8	Nuageux
18/11/2008	02:00	7.1	94	0.69	Vent faible	SSO	200	0	Humide	Faible	8	Nuageux
18/11/2008	03:00	7.4	95	0.66	Vent faible	SSO	200	0	Humide	Faible	8	Nuageux
18/11/2008	04:00	7.6	95	0.48	Vent faible	SSO	210	0	Humide	Faible	8	Nuageux
18/11/2008	05:00	7.9	95	0.75	Vent faible	SSO	210	0	Humide	Faible	8	Nuageux
18/11/2008	06:00	8.1	95	0.78	Vent faible	SSO	200	2.2	Humide	Faible	8	Nuageux
18/11/2008	07:00	8.1	95	0.96	Vent faible	SSO	210	0.2	Humide	Faible	8	Nuageux
18/11/2008	08:00	8.2	95	0.90	Vent faible	SSO	210	0.4	Humide	Faible	8	Nuageux
18/11/2008	09:00	8.4	95	0.63	Vent faible	SSO	210	0	Humide	Faible	8	Nuageux
18/11/2008	10:00	8.7	95	0.72	Vent faible	SO	220	0	Humide	Faible	8	Nuageux
18/11/2008	11:00	9.3	95	0.15	Vent faible	OSO	250	0	Humide	Faible	8	Nuageux
18/11/2008	12:00	10.3	93	0.42	Vent faible	O	260	0	Humide	Faible	8	Nuageux
18/11/2008	13:00	10.5	89	0.66	Vent faible	NNO	340	0	Humide	Faible	8	Nuageux
18/11/2008	14:00	10.9	87	0.57	Vent faible	NNO	330	0	Humide	Faible	8	Nuageux
18/11/2008	15:00	10.7	88	0.42	Vent faible	N	350	0	Humide	Faible	8	Nuageux
18/11/2008	16:00	10.7	89	0.66	Vent faible	N	350	0	Humide	Faible	8	Nuageux
18/11/2008	17:00	10.3	86	0.72	Vent faible	N	350	0	Humide	Faible	8	Nuageux

9.4. Fiche d'identification de la station Météo-France



STATION PLUVIOMETRIQUE
TRAPPES - RUE TEISSERENC
DE BORT
78621001
Date de mise à jour : 04/03/2008
Edité le : 20/03/2008
Service d'accès : CLIMATHEQUE



- Code : **78621001**
- Département : **Yvelines**
- Commune : **TRAPPES**
- Lieu-dit : **RUE TEISSERENC DE BORT**
- X Lambert II Etendu : **575.9 km**
- Y Lambert II Etendu : **2419.5 km**
- Altitude : **167 m**
- Date de création de la station : **01/01/1904**
- Date de fermeture : **Ouverte**

9.5. Formule de calcul de la vitesse du vent selon l'altitude

La vitesse du vent fournie par un mât Météo-France est donnée en général à une hauteur de 10 m, exprimée en m/s. Pour se ramener à une hauteur différente, on utilise la formule suivante :

$$V(z \text{ en m}) = V(10 \text{ m}) \times \frac{\ln(z/z_0)}{\ln(10/z_0)}$$

Où :

$$z_0 \approx h/10,$$

h est la hauteur moyenne des éléments présents à la surface du sol (végétation, obstacle...),

$V(z \text{ en m})$ est la vitesse du vent à z m de hauteur,

$V(10 \text{ m})$ est la vitesse du vent à 10 m de hauteur.

Pour information, voici quelques valeurs que peut prendre z_0 :

- sol nu et lisse, gazon ras : $z_0 = 10^{-3}$ m,
- sol labouré, herbe : $z_0 = 10^{-2}$ m,
- culture basse : $z_0 = 10^{-1}$ m,
- zone semi-urbaine : $z_0 = 1$ m.

9.6. Analyse météorologique des Points Fixes

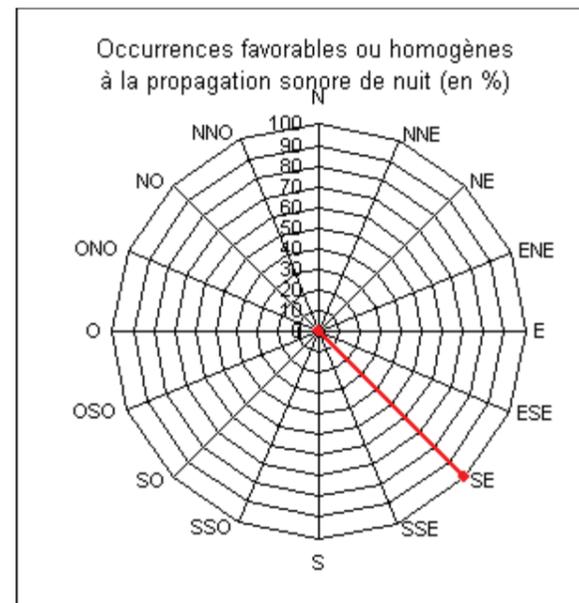
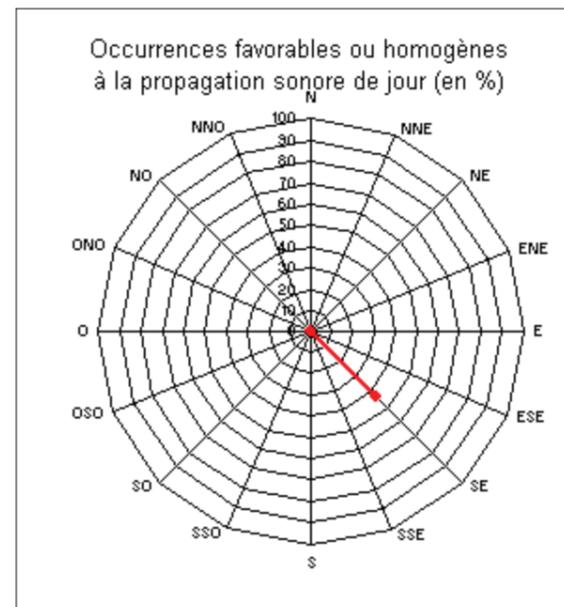
Numéro du point : PF1

Direction principale par rapport à la source : Sud-Est

Directions étudiées : SE

Date	Heure	Type situation de
17/11/2008	15:00	-
17/11/2008	16:00	-
17/11/2008	17:00	-
17/11/2008	18:00	+
17/11/2008	19:00	+
17/11/2008	20:00	+
17/11/2008	21:00	+
17/11/2008	22:00	+
17/11/2008	23:00	+
17/11/2008	00:00	+
18/11/2008	01:00	+
18/11/2008	02:00	+
18/11/2008	03:00	+
18/11/2008	04:00	+
18/11/2008	05:00	+
18/11/2008	06:00	+
18/11/2008	07:00	+
18/11/2008	08:00	+
18/11/2008	09:00	-
18/11/2008	10:00	-
18/11/2008	11:00	-
18/11/2008	12:00	-
18/11/2008	13:00	-
18/11/2008	14:00	-

Occurrences favorables ou homogènes à la propagation sonore de jour (en %)	43.75
Occurrences favorables ou homogènes à la propagation sonore de nuit (en %)	100



Numéro du point : PF2

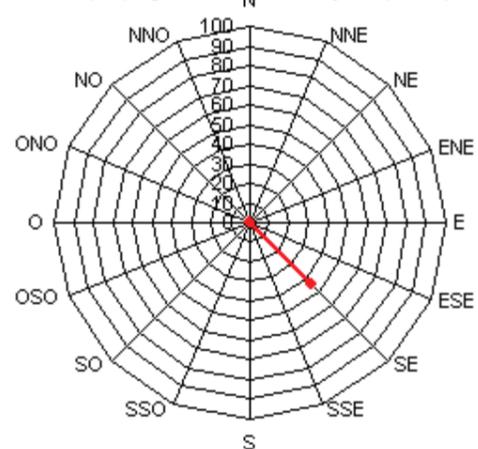
Direction principale par rapport à la source : Sud-Est

Directions étudiées : SE

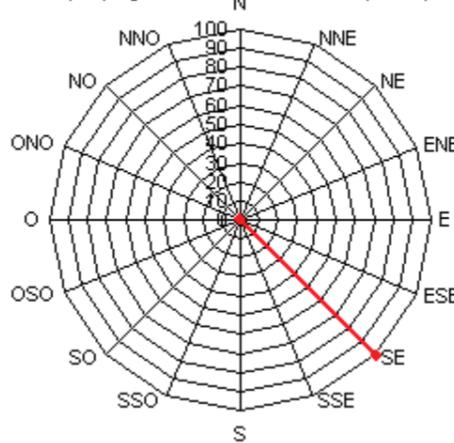
Date	Heure	Type de situation
17/11/2008	16:00	-
17/11/2008	17:00	-
17/11/2008	18:00	+
17/11/2008	19:00	+
17/11/2008	20:00	+
17/11/2008	21:00	+
17/11/2008	22:00	+
17/11/2008	23:00	+
17/11/2008	00:00	+
18/11/2008	01:00	+
18/11/2008	02:00	+
18/11/2008	03:00	+
18/11/2008	04:00	+
18/11/2008	05:00	+
18/11/2008	06:00	+
18/11/2008	07:00	+
18/11/2008	08:00	+
18/11/2008	09:00	-
18/11/2008	10:00	-
18/11/2008	11:00	-
18/11/2008	12:00	-
18/11/2008	13:00	-
18/11/2008	14:00	-
18/11/2008	15:00	-

Occurrences favorables ou homogènes à la propagation sonore de jour (en %)	43.75
Occurrences favorables ou homogènes à la propagation sonore de nuit (en %)	100

Occurrences favorables ou homogènes à la propagation sonore de jour (en %)



Occurrences favorables ou homogènes à la propagation sonore de nuit (en %)



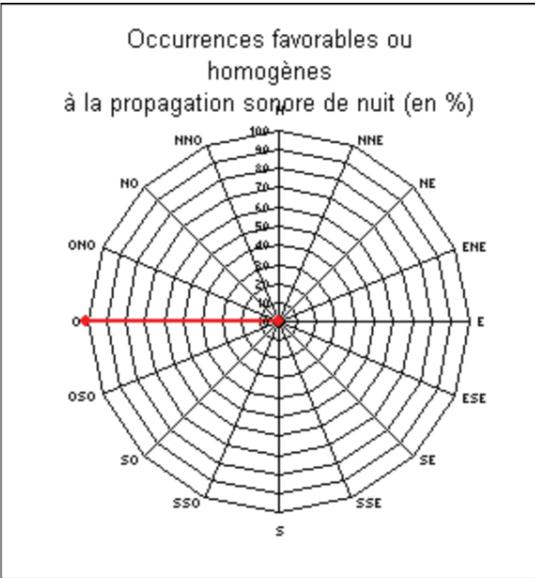
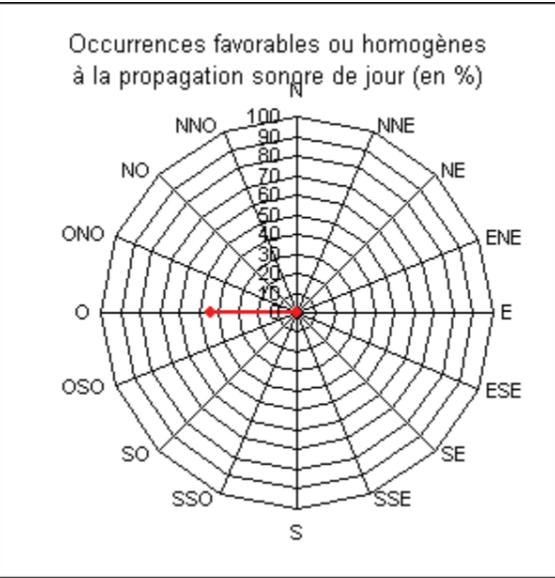
Numéro du point : PF3

Direction principale par rapport à la source Ouest

Directions étudiées O

Date	Heure	Type de situation
17/11/2008	12:00	-
17/11/2008	13:00	-
17/11/2008	14:00	-
17/11/2008	15:00	-
17/11/2008	16:00	-
17/11/2008	17:00	-
17/11/2008	18:00	+
17/11/2008	19:00	+
17/11/2008	20:00	+
17/11/2008	21:00	+
17/11/2008	22:00	+
17/11/2008	23:00	+
17/11/2008	00:00	+
18/11/2008	01:00	+
18/11/2008	02:00	+
18/11/2008	03:00	+
18/11/2008	04:00	+
18/11/2008	05:00	+
18/11/2008	06:00	+
18/11/2008	07:00	+
18/11/2008	08:00	+
18/11/2008	09:00	-
18/11/2008	10:00	-
18/11/2008	11:00	-

Occurrences favorables ou homogènes à la propagation sonore de jour (en %)	43.75
Occurrences favorables ou homogènes à la propagation sonore de nuit (en %)	100



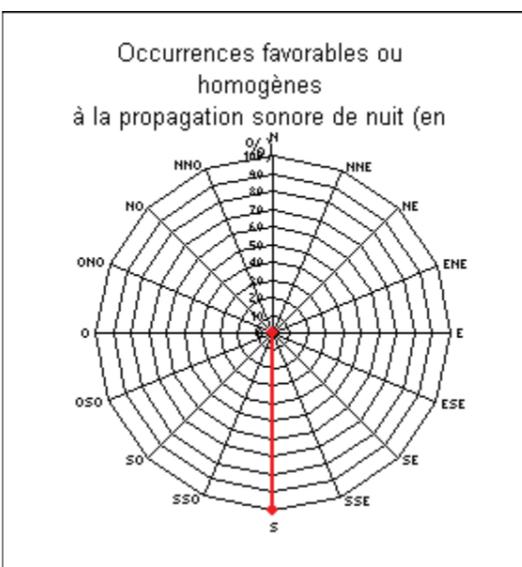
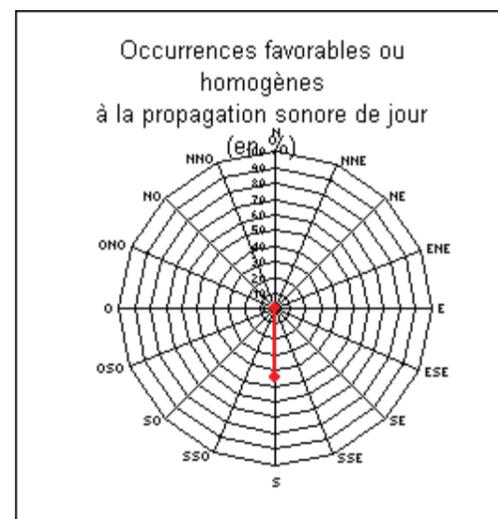
Numéro du point : PF6

Direction principale par rapport à la source : Sud

Directions étudiées : S

Date	Heure	Type de situation
17/11/2008	14:00	-
17/11/2008	15:00	-
17/11/2008	16:00	-
17/11/2008	17:00	-
17/11/2008	18:00	+
17/11/2008	19:00	+
17/11/2008	20:00	+
17/11/2008	21:00	+
17/11/2008	22:00	+
17/11/2008	23:00	+
17/11/2008	00:00	+
18/11/2008	01:00	+
18/11/2008	02:00	+
18/11/2008	03:00	+
18/11/2008	04:00	+
18/11/2008	05:00	+
18/11/2008	06:00	+
18/11/2008	07:00	+
18/11/2008	08:00	+
18/11/2008	09:00	-
18/11/2008	10:00	-
18/11/2008	11:00	-
18/11/2008	12:00	-
18/11/2008	13:00	-

Occurrences favorables ou homogènes à la propagation sonore de jour (en %)	43.75
Occurrences favorables ou homogènes à la propagation sonore de nuit (en %)	100



ETUDE DE TRAFIC A ACHERES



TANGENTIELLE OUEST (TGO), ACHERES (78)

Etude de circulation

5 novembre 2013



Conseils en Déplacements sur Voirie - Isbérie & Associés

Siège social : 2, Rue Suchet 94700 MAISONS-ALFORT-Tél.:01.43.53.69.50-Fax.:01.43.53.69.51

Agence Ouest : L'Acropole – 2, Rue Crucy – 44000 NANTES -Tél.:02.40.12.75.85-Fax.:02.40.12.75.45

S.A.R.L. au Capital de 91.461,41 Euros

415 303 593 R.C.S. CRETEIL - SIRET 415 303 593 00016 - Code APE 742C

Aff.4830

SOMMAIRE

1	OBJET DU DOCUMENT	4
2	DIAGNOSTIC DE CIRCULATION	5
2.1	SITUATION DU PROJET	5
2.2	COMPTAGES AUTOMATIQUES ET DIRECTIONNELS	6
2.1.1	<i>Déroulement et localisation des comptages</i>	6
2.1.2	<i>Résultats des comptages automatiques</i>	7
2.1.3	<i>Résultats des comptages directionnels</i>	8
2.3	ENQUETE ORIGINE-DESTINATION	12
3	EVOLUTION DU TRAFIC	14
3.1	NOUVEAUX AMENAGEMENTS	14
3.2	PROJETS D'URBANISATION	15
3.3	TRAFIC PREVISIONNEL SUR LE CARREFOUR 2	17
4	ANALYSE DE FONCTIONNEMENT DU CARREFOUR 2	19
4.1	AMENAGEMENT PREVU	19
4.2	VARIANTE 1	20
4.3	VARIANTE 2	22
4.4	VARIANTE 3	23
5	SYNTHESE	24
6	ANNEXES	26
6.1	COMPTAGES AUTOMATIQUES	26
6.1.1	<i>C01</i>	26
6.1.2	<i>C02</i>	27
6.2	CARREFOURS A FEUX	29
6.1.1	<i>Précisions sur le calcul de capacité des carrefours à feux</i>	29
6.1.2	<i>Carrefour 2 – Variante 1</i>	30
6.1.3	<i>Carrefour 2 – Variante 2</i>	32

<i>Rédacteur</i>	<i>N°Version</i>	<i>Date Version</i>	<i>Vérifié par</i>	<i>Assistante</i>	<i>Modifications</i>
A.VAREST Tél.: 01.43.53.68.96 E-mail : a.varest@cdvia.fr	2	05/11/13	C.ISBERIE Tél.: 01.43.53.69.50 E-mail : c.isberie@cdvia.fr	MC.MIRANDA Tél.: 01.43.53.69.47 E-mail : mc.miranda@cdvia.fr	

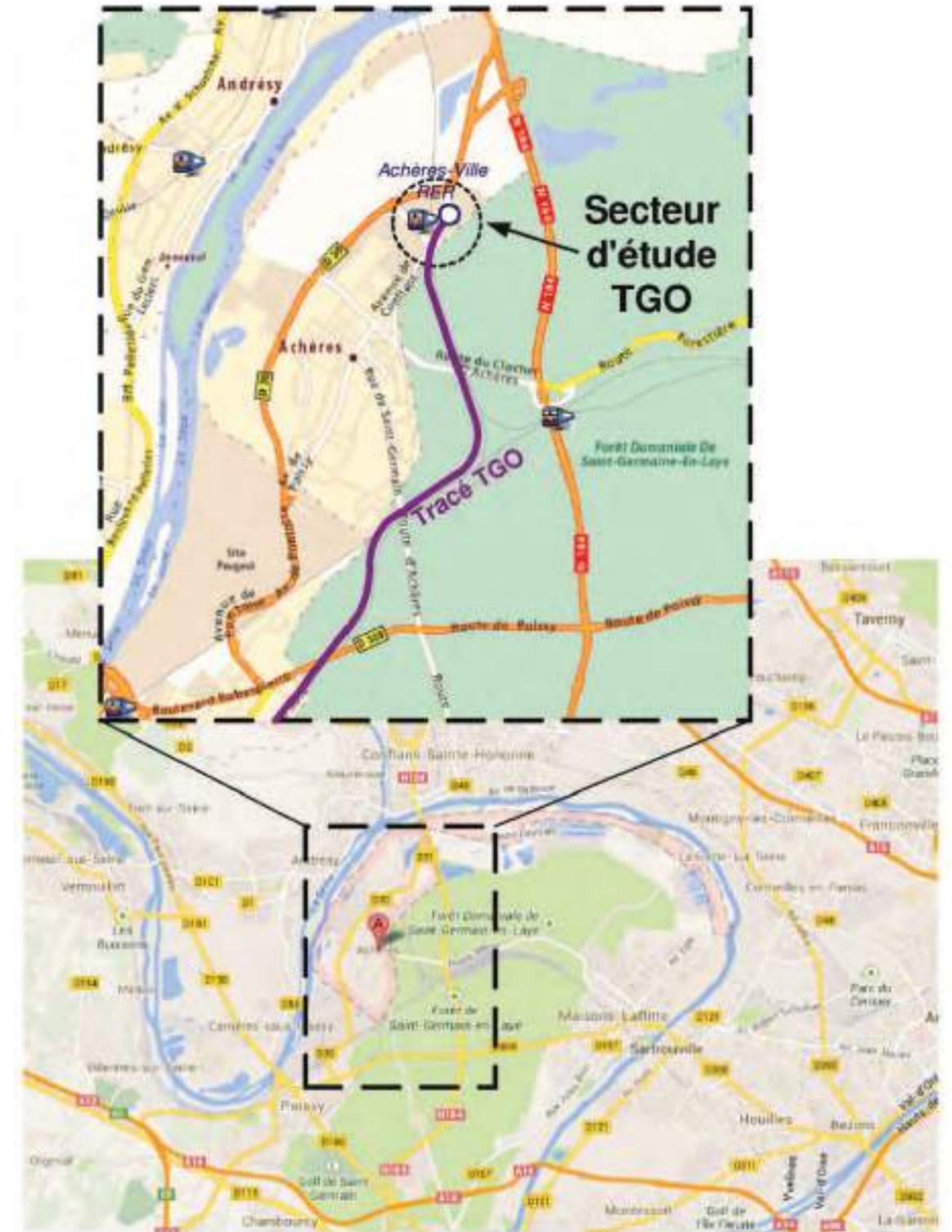
1 OBJET DU DOCUMENT

Le présent document a pour objet de présenter l'étude de circulation réalisée pour le Syndicat des transports d'Île-de-France (STIF) dans le cadre de la réalisation de la Tangentielle Ouest (TGO) à Achères (78) à proximité de la gare RER Achères-Ville. Il s'agit plus précisément d'étudier le fonctionnement prévisionnel du carrefour situé à l'Ouest de la gare RER d'Achères-Ville.

Dans un premier temps, les conditions actuelles de circulation dans le secteur d'étude seront analysées à l'aide de comptages directionnels et automatiques, complétés par une enquête Origine-Destination, réalisés en octobre 2013.

Dans un second temps et après avoir explicité les hypothèses d'urbanisation retenues (nouveau collège, ZAC de la petite Arche), le trafic prévisionnel du carrefour à étudier sera évalué.

Il s'agira alors dans un troisième temps d'analyser les conditions de circulation prévisionnelles au vu des aménagements prévus, et de proposer le cas échéant d'autres variantes d'aménagement offrant un meilleur fonctionnement prévisionnel.

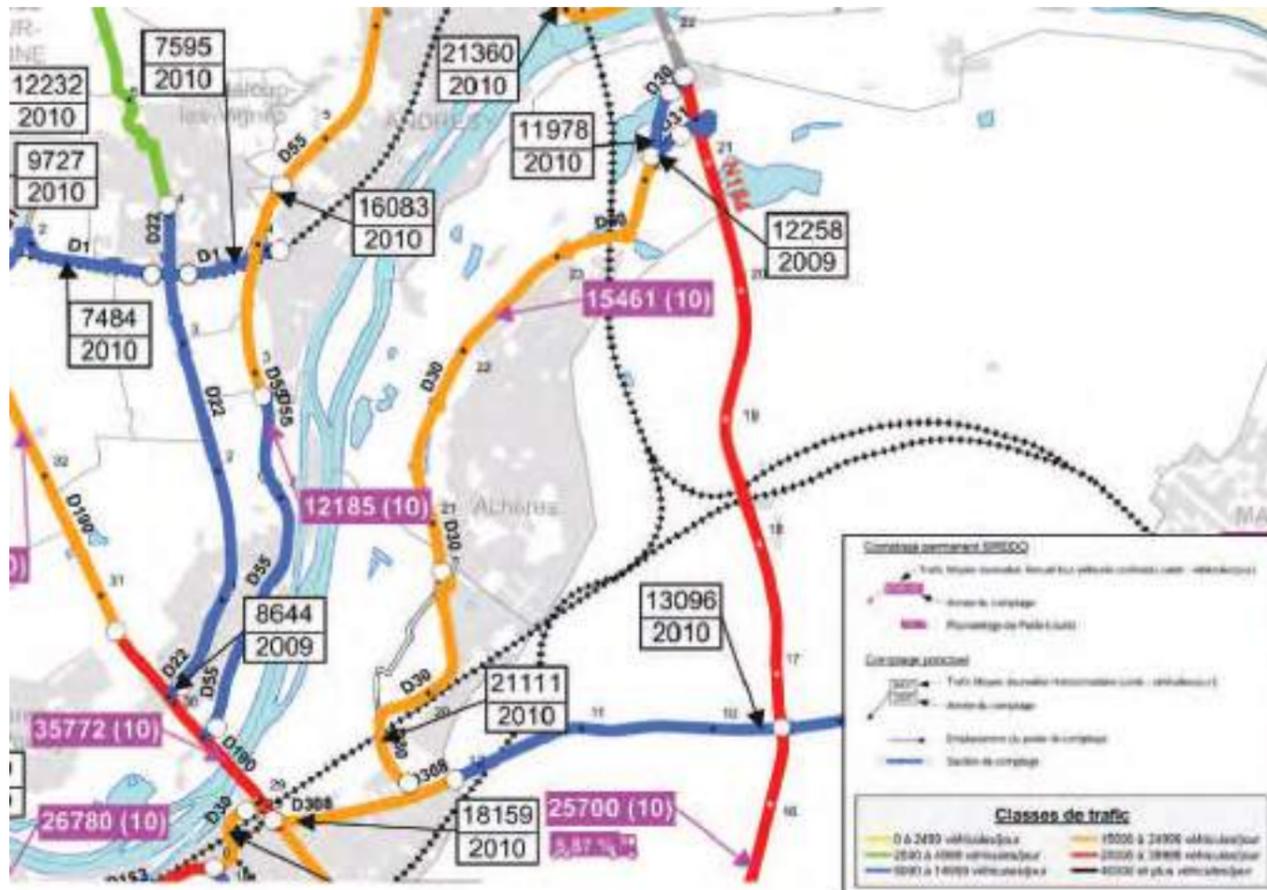


Localisation du TGO à Achères (78)

2 DIAGNOSTIC DE CIRCULATION

2.1 Situation du projet

La commune d'Achères est située dans le département des Yvelines (78), au sud de la commune de Conflans-Sainte-Honorine. Achères est traversée à l'Ouest par la RD 30 qui relie la RD 308 au Sud à la N184 au Nord.



Extrait des données de comptages du CG78 – Année 2011

D'après les données de comptage du Conseil général du 78 datant de 2011, le trafic moyen journalier dans les deux sens de circulation sur la RD 30 est de 15641 véhicules près de la zone d'étude.

2.2 Comptages automatiques et directionnels

2.1.1 Déroulement et localisation des comptages

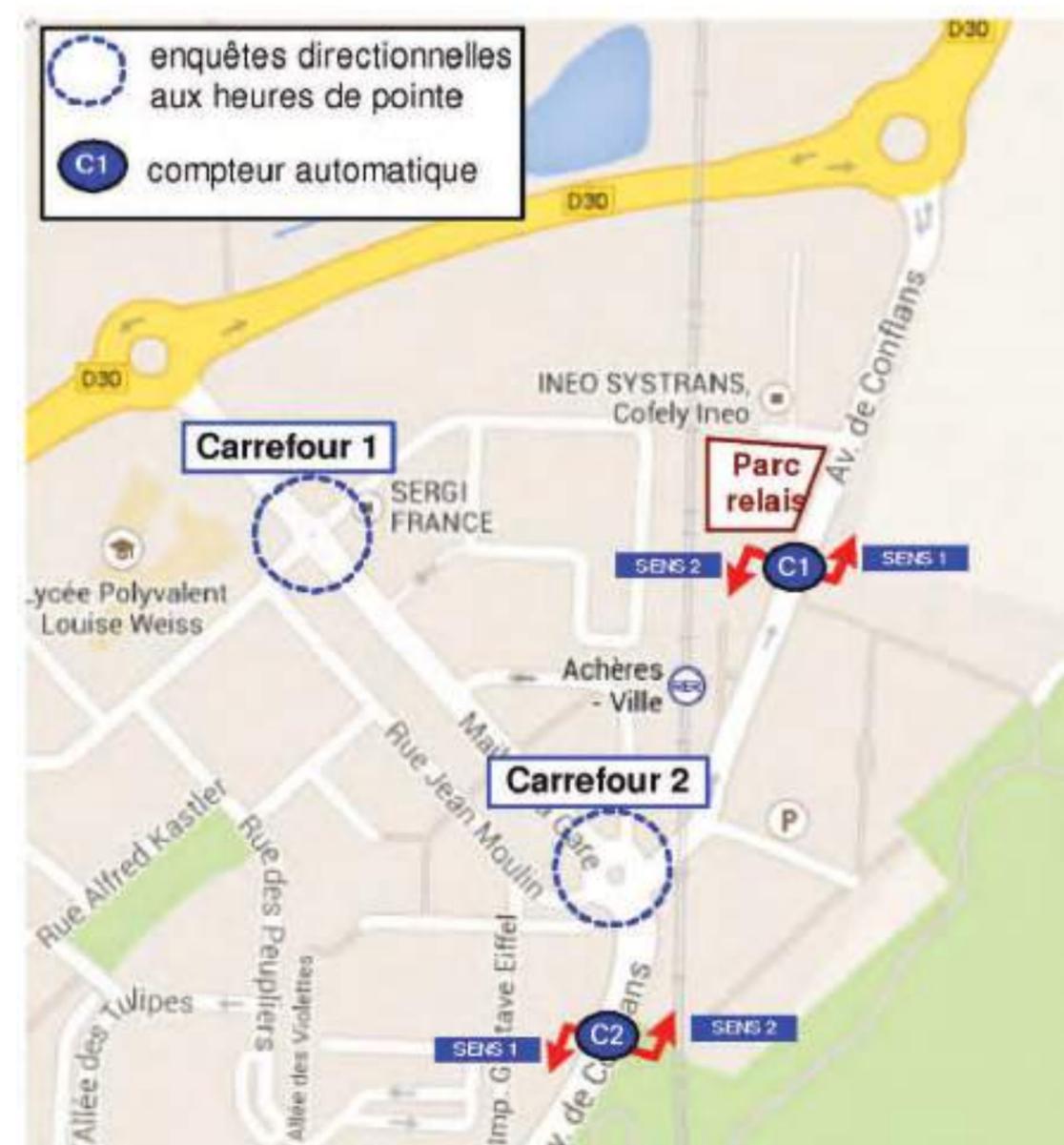
Des comptages automatiques ont été effectués du mardi 08 octobre au lundi 14 octobre 2013 sur l'avenue de Conflans située à proximité de la gare RER Achères-Ville. Pour cela deux compteurs ont été posés :

- Compteur 1 (C1) : avenue de Conflans au Nord du carrefour giratoire de la gare (Carrefour 2) en amont du Parc Relais dans le sens montant,
- Compteur 2 (C2) : avenue de Conflans au Sud du carrefour giratoire de la gare.

Des comptages directionnels ont été réalisés le mardi 08 octobre 2013 aux heures de pointe du matin et du soir sur les deux carrefours giratoires situés sur le tracé du Mail de la Gare :

- Carrefour 1 : Rue des Frères Lumière / Avenue du Général de Gaulle / Mail de la Gare,
- Carrefour 2 : Avenue de Conflans / Rue Jean Moulin / Mail de la Gare.

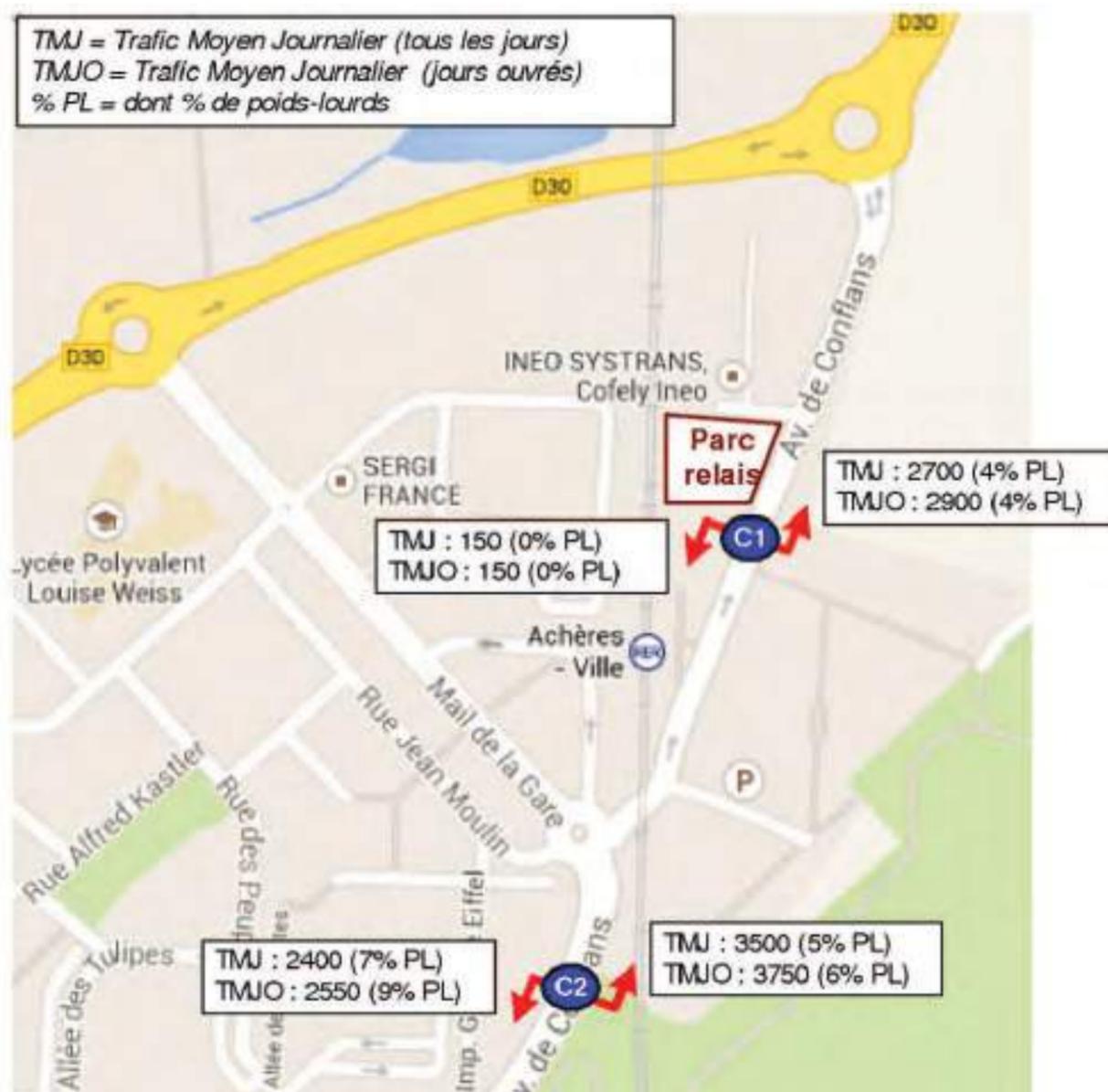
On donne ci-contre un plan de localisation des comptages directionnels effectués aux heures de pointe du matin et du soir, ainsi que des compteurs automatiques.



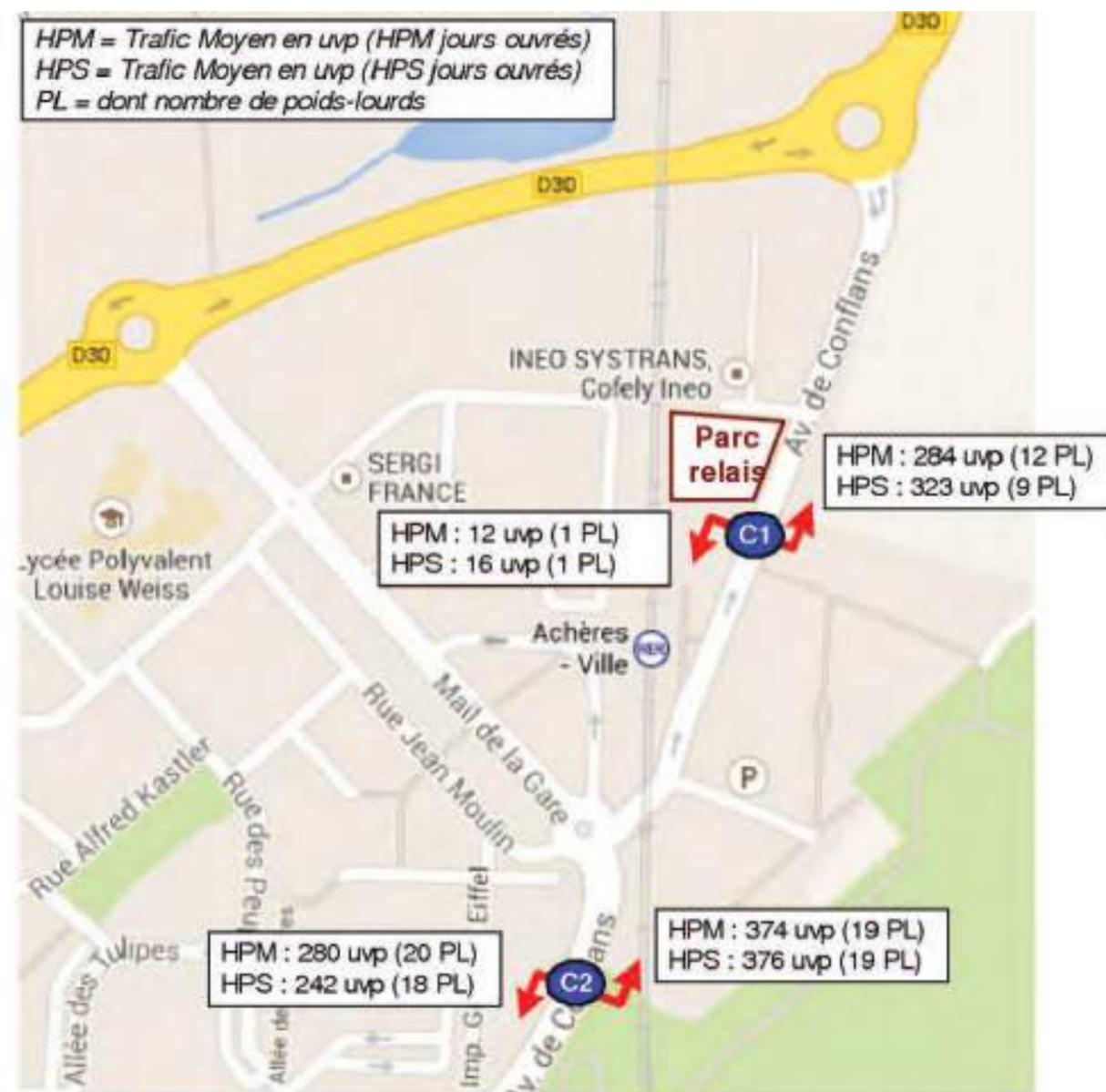
Plan de localisation des compteurs automatiques et carrefours enquêtés

2.1.2 Résultats des comptages automatiques

Les compteurs automatiques ont été exploités pour présenter sur les deux schémas suivants : le trafic moyen journalier et le trafic moyen aux heures de pointe du matin et du soir, tous jours confondus et jours ouvrés uniquement.



Trafic Moyen Journalier constaté la semaine du 08 au 14 octobre 2013
 (TMJ = tous les jours, TMJO = jours ouvrés)



Trafic Moyen aux heures de pointes du matin et du soir (HPM et HPS)
 constaté la semaine du 10 au 16 septembre 2013

Les résultats complets des compteurs automatiques sont disponibles en Annexe 6.1 page 26.

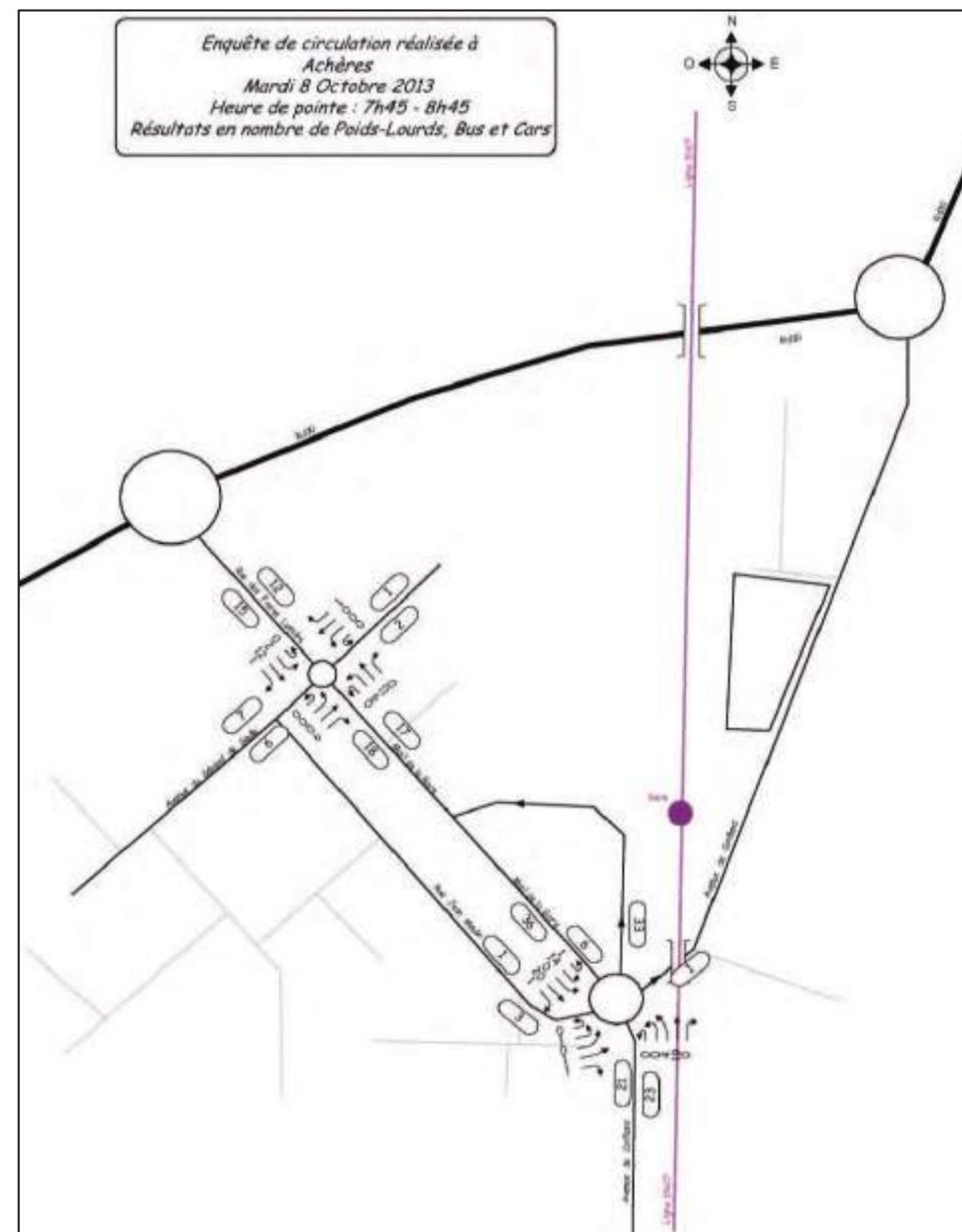
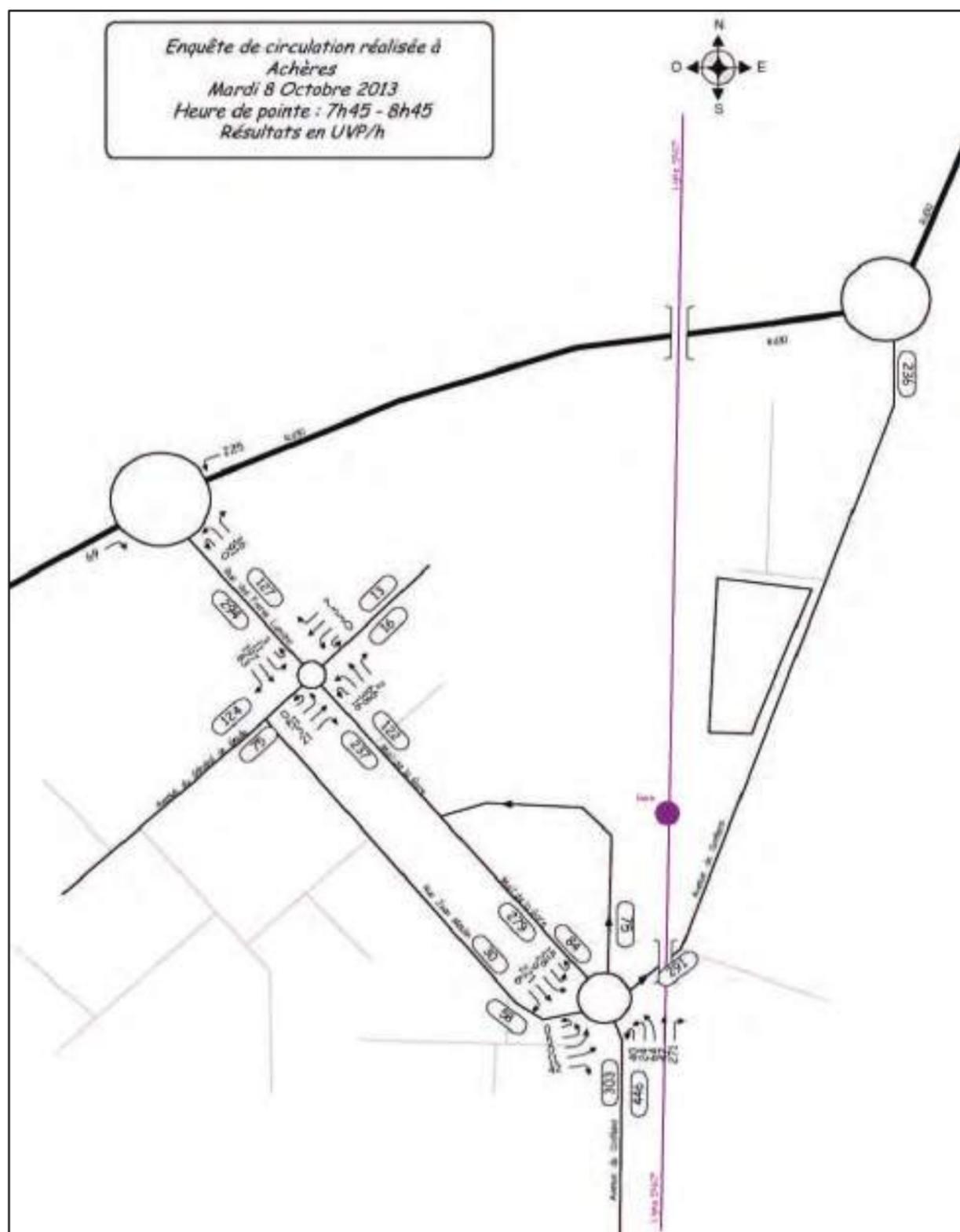
2.1.3 Résultats des comptages directionnels

Les résultats sont présentés sur les deux pages suivantes sur l'heure de pointe de chaque période en UVP* / heure et en nombre de poids-lourds, bus et car / heure.

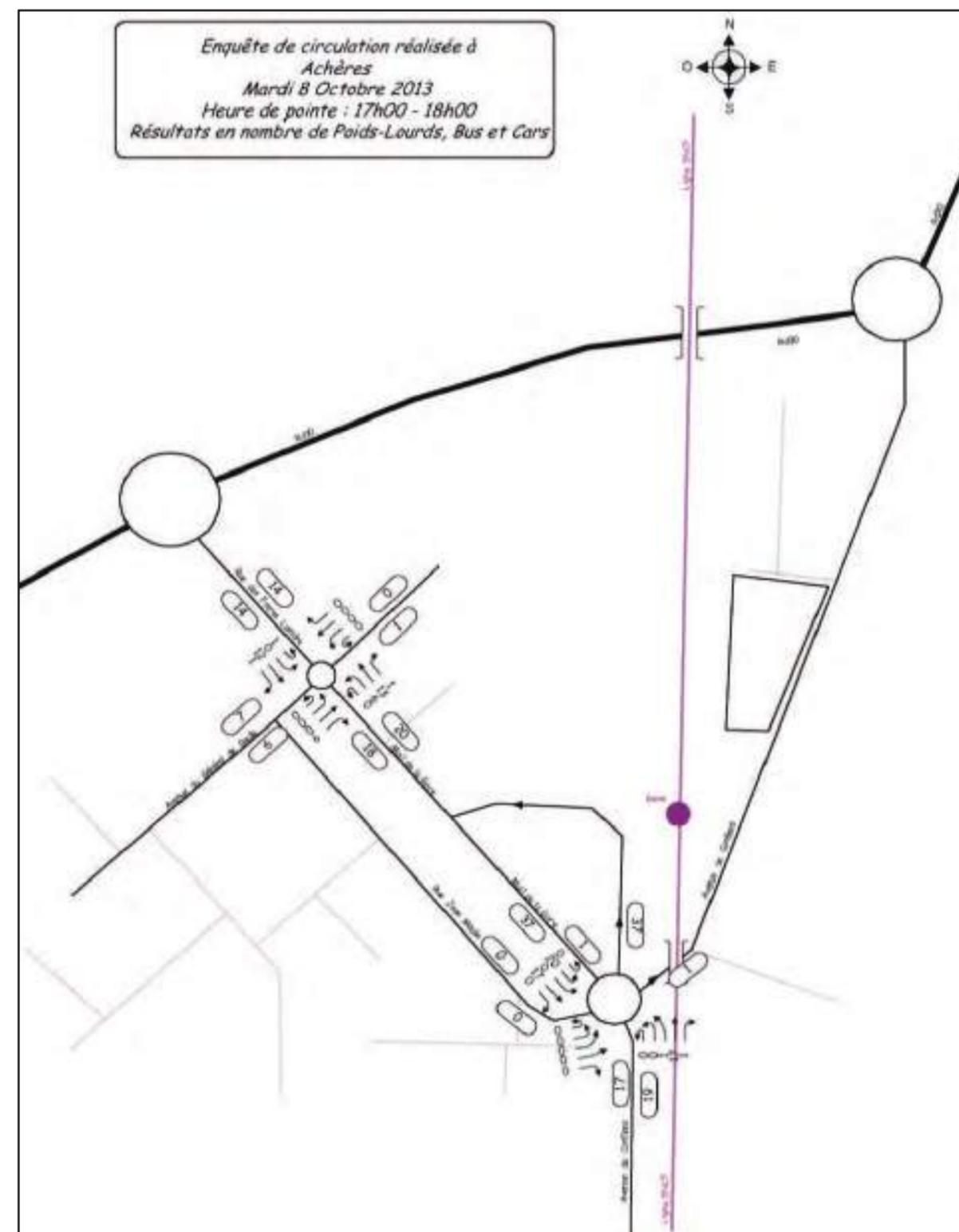
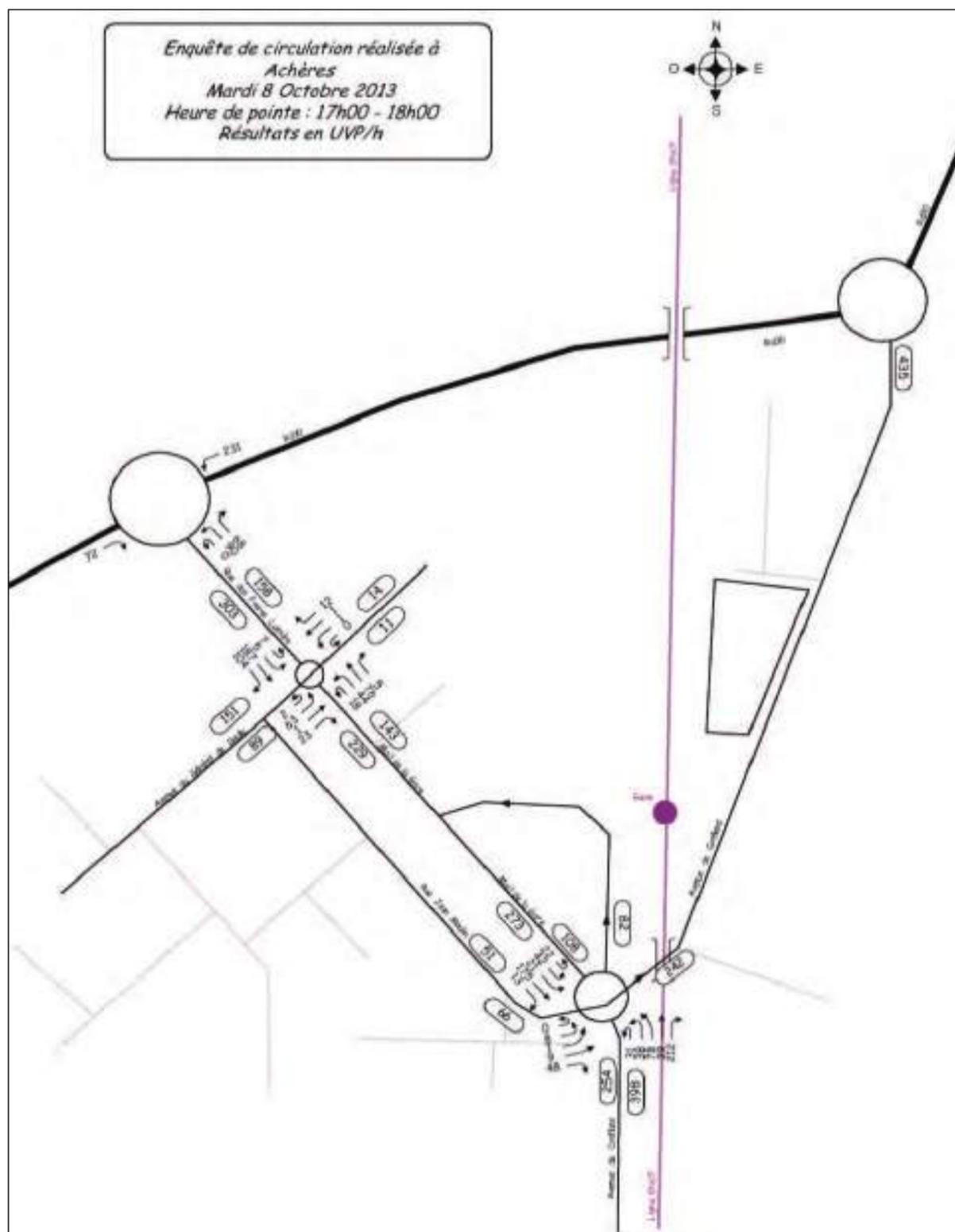
* Pour prendre en compte les différents types de véhicules, on utilise l'unité de véhicule particulier (UVP) définie comme suit :

- un véhicule léger = 1 UVP
- un poids lourd, bus ou car = 2 UVP
- un deux-roues = 0,5 UVP.

2.2.3.1 Comptages directionnels en heure de pointe du matin



2.2.3.2 Comptages directionnels en heure de pointe du soir



2.2.3.3 Analyse des conditions de circulation

Les comptages directionnels réalisés le mardi 08 octobre 2013 sur les carrefours 1 et 2 ont été utilisés afin de calculer les réserves de capacité et temps d'attente théoriques des branches d'entrées aux giratoires géant ces carrefours à l'aide du logiciel GIRABASE du CERTU.

Carrefour 1 : mini-giratoire

- largeur de la bande franchissable : 2.50 m
- largeur de l'anneau 8.50 m

HPM	Réserve de capacité	Temps moyen d'attente
Av. du Général de Gaulle - Est	99%	0 sec
Rue des Frères Lumière	82%	0 sec
Av. du Général de Gaulle - Ouest	94%	1 sec
Mail de la Gare	92%	0 sec

HPS	Réserve de capacité	Temps moyen d'attente
Av. du Général de Gaulle - Est	99%	1 sec
Rue des Frères Lumière	81%	0 sec
Av. du Général de Gaulle - Ouest	93%	1 sec
Mail de la Gare	90%	0 sec

Calcul de fonctionnement de giratoire - Carrefour 1

Carrefour 2 : giratoire infranchissable

- rayon de l'îlot infranchissable : 11 m
- largeur de l'anneau 7 m

HPM	Réserve de capacité	Temps moyen d'attente
Av. de Conflans - Nord	-	-
Voie bus Gare	-	-
Mail de la Gare	86%	0 sec
Rue Jean Moulin	95%	1 sec
Av. de Conflans - Sud	80%	0 sec

HPS	Réserve de capacité	Temps moyen d'attente
Av. de Conflans - Nord	-	-
Voie bus Gare	-	-
Mail de la Gare	87%	0 sec
Rue Jean Moulin	95%	1 sec
Av. de Conflans - Sud	82%	0 sec

Calcul de fonctionnement de giratoire - Carrefour 1

Conformément à ce qui a été observé sur le terrain, les conditions de circulation sont très satisfaisantes sur les deux giratoires aussi bien en heure de pointe du matin qu'en heure de pointe du soir avec des temps d'attente maximaux de 1 seconde et des réserves de capacité calculées supérieures à 80 %.

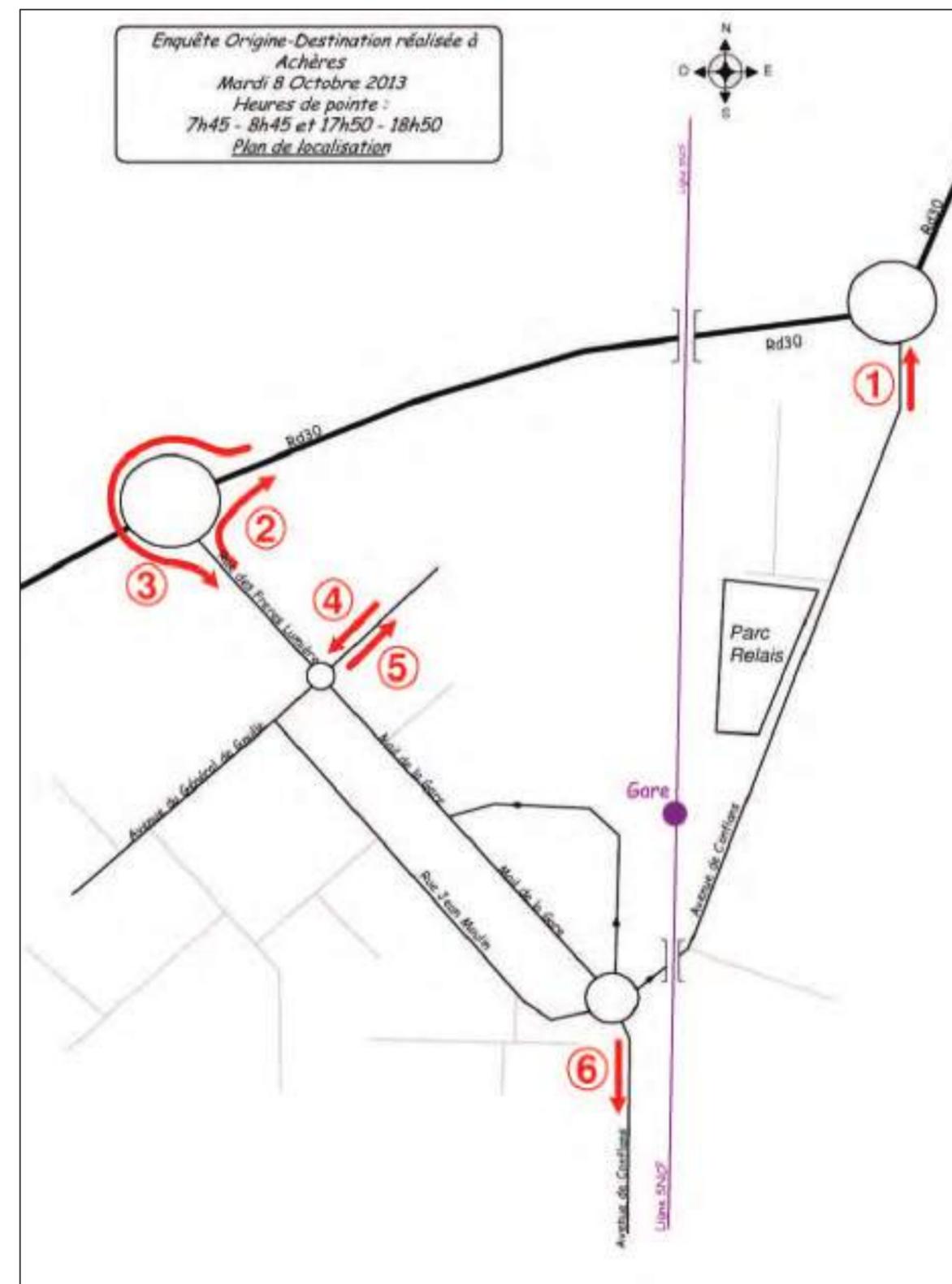
2.3 Enquête Origine-Destination

Une enquête Origine-Destination (OD) a été réalisée aux heures de pointe du matin et du soir le mardi 08 octobre 2013. On donne respectivement ci-dessous et ci-contre les résultats bruts de l'enquête et la localisation des 6 postes d'enquête.

Poste	Genre		1	5	6		2	3				
		Lieux	S	S	S		I	I				
		Avenue de Confians Nord										
		Parking										
		Avenue de Confians Sud										
		S/Total ENTRANT										
		Rd30										
		Rd30										
		S/Total INTERNE										
		TOTAL retrouvé										
		Autres mouvements										
		TOTAL Heure de Pointe										
		Interne (utilis, par les chemins)										
4	E	Parking									5	5
		S/Total SORTANTS									5	5
2	I	Rd30	2			2	1	1	2	4	32	36
3	I	Rd30	6	7	136	149	4		4	153	78	231
		S/Total INTERNE	8	7	136	151	5	1	6	157	640	797
		TOTAL retrouvé	8	7	136	151	5	1	6			
		Autres mouvements	228	7	182	417	29	230	791			
		TOTAL Heure de Pointe	236	14	318	568	36	231	797			
		Interne (utilis, par les chemins)										

Poste	Genre		1	5	6		2	3				
		Lieux	S	S	S		I	I				
		Avenue de Confians Nord										
		Parking										
		Avenue de Confians Sud										
		S/Total ENTRANT										
		Rd30										
		Rd30										
		S/Total INTERNE										
		TOTAL retrouvé										
		Autres mouvements										
		TOTAL Heure de Pointe										
		Interne (utilis, par les chemins)										
4	E	Parking			2	2	3		3	5	10	15
		S/Total SORTANTS			2	2	3		3	5	10	15
2	I	Rd30						1	1	1	67	68
3	I	Rd30	34	1	103	138	2		2	140	84	225
		S/Total INTERNE	34	1	103	138	2	1	3	141	151	293
		TOTAL retrouvé	34	1	105	140	5	1	6			
		Autres mouvements	401	4	180	585	63	223	286			
		TOTAL Heure de Pointe	435	5	285	725	68	225	293			
		Interne (utilis, par les chemins)						1	1			

Résultats bruts de l'enquête Origine-Destination



Localisation des postes de l'enquête Origine-Destination

L'exploitation des résultats de l'enquête Origine-Destination permet de quantifier le flux de véhicules empruntant un itinéraire depuis ou vers les différents postes d'enquête.

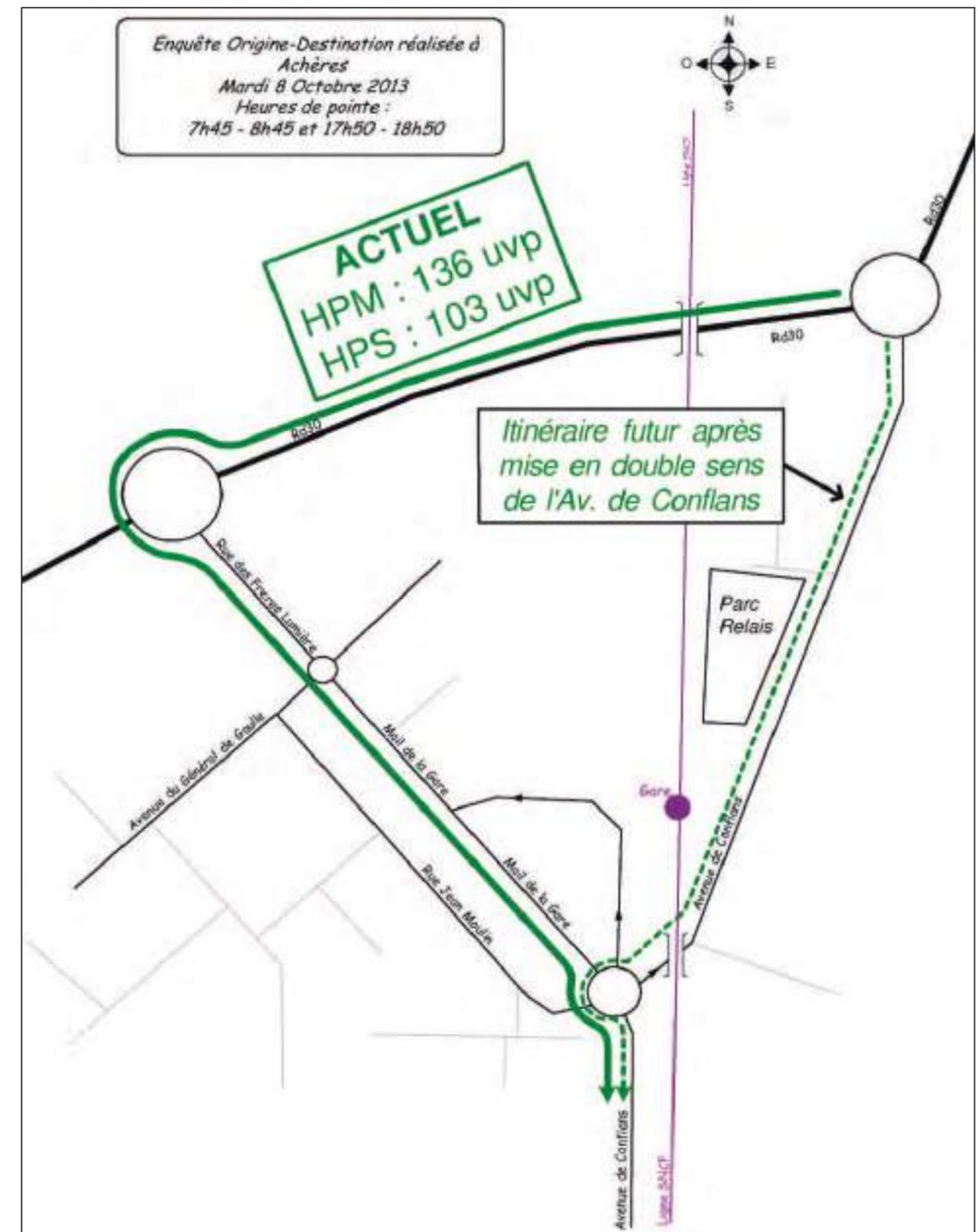
On constate en premier lieu que le flux de véhicules entrant et sortant de l'ancien parking de la gare désormais occupé par le futur collège (**Poste 4** et **Poste 5**) est quasi-nul. Les véhicules sont désormais garés dans le Parc Relais situé sur l'Avenue de Conflans à l'Est.

On analyse ensuite en particulier l'itinéraire qui :

- Débute en sortie du giratoire RD30 / av. de Conflans au Nord,
- passe par le giratoire RD30 / av. des Frères Lumières (**Poste 3**)
- et se termine Avenue de Conflans (**Poste 6**) vers le centre-ville au Sud.

Le flux de véhicule empruntant cet itinéraire relevé lors de l'enquête OD est de 136 UVP en heure de pointe du matin et de 103 UVP en heure de pointe du soir.

Les véhicules empruntant cet itinéraire à l'heure actuelle sont susceptibles de se reporter à l'avenir sur l'Avenue de Conflans lorsque celle-ci sera ouverte à double-sens dans le cadre de la réalisation de la TGO Achères. On donne ci-contre une illustration de l'itinéraire actuel et de l'itinéraire de report futur des véhicules.



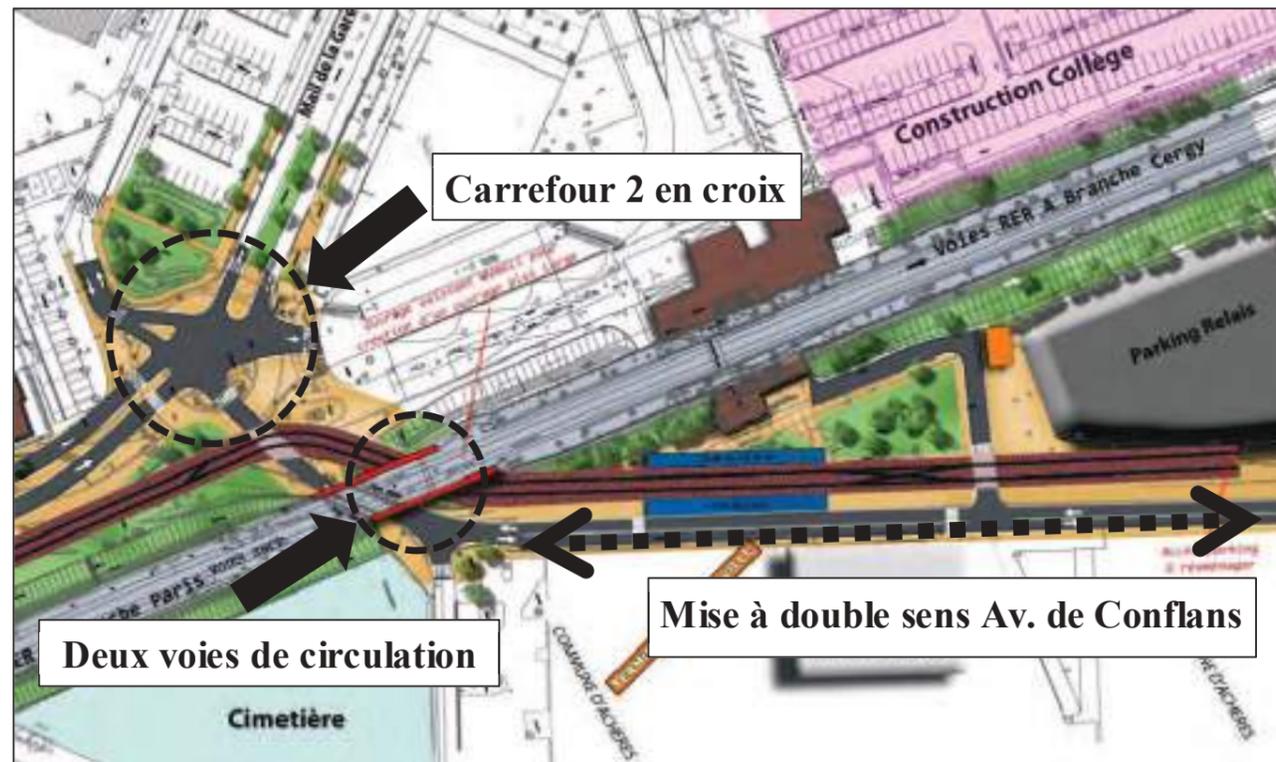
3 EVOLUTION DU TRAFIC

3.1 Nouveaux aménagements

La réalisation de la TGO à Achères s'accompagne de nouveaux aménagements au niveau du terminus à Achères-Ville :

- ✓ Mise à deux voies de la circulation sous les voies du RER A avec ouverture de la circulation à double sens sur l'Avenue de Conflans, ce qui implique un report des véhicules (voir 2.3 page 12)
- ✓ Transformation du carrefour 2 actuellement géré par giratoire en un carrefour en croix

Ces aménagements sont illustrés sur l'extrait de plan ci-dessous (juin 2013, Etudes techniques Tram Train Tangentielle Ouest).



Nouveaux aménagements à proximité de la Gare RER

Le fonctionnement prévisionnel du Carrefour 2 sera donc évalué suivant les aménagements tels qu'ils sont prévus sur le plan d'insertion de la TGO, c'est-à-dire en carrefour en croix (*Aménagement prévu*).

On proposera également de calculer le fonctionnement de trois variantes d'aménagement de ce carrefour :

- Carrefour en croix avec tourne-à-gauche (*Variante 1*)
- Carrefour en croix avec tourne à gauche et tourne à droite (*Variante 2*)
- Giratoire (*Variante 3*)

Les schémas de principe de ces aménagements seront présentés dans la partie 4 suivante (page 19).

3.2 Projets d'urbanisation

Les nouveaux projets d'urbanisation situés à proximité de la zone d'étude pris en compte dans cette étude à l'horizon 2020 de mise en service de la TGO Achères, et leurs flux de trafic supplémentaire associés sont les suivants :

- Collège en lieu et place de l'ancien parking de la gare

	HPM		HPS	
	<i>Emis</i>	<i>Reçus</i>	<i>Emis</i>	<i>Reçus</i>
Collège	5	50	20	5

Flux émis et reçus en HPM et HPS – Collège

- ZAC de la petite Arche (15 Ha de projets définis) : 72 000 m² de bureaux

On estime que 72 000m² de bureaux correspondent à 3000 emplois. Les ratios de génération de véhicules pour des emplois situés à proximité de transports en commun sont les suivants :

	HPM		HPS	
	<i>Emis</i>	<i>Reçus</i>	<i>Emis</i>	<i>Reçus</i>
	0.04	0.26	0.23	0.07

Ratios de génération de véhicules par emploi à proximité des TC

Soit les générations de trafic suivant :

	HPM		HPS	
	<i>Emis</i>	<i>Reçus</i>	<i>Emis</i>	<i>Reçus</i>
72 000 m ² de bureaux	120	840	690	210

Flux émis et reçus en HPM et HPS – ZAC Petite Arche – Projets définis

- ZAC de la petite Arche (30 Ha de projets non-encore définis) :
 - ✓ *Hypothèse* basse de 30 000 m² de bureaux soit 1250 emplois
 - ✓ *Hypothèse* basse de 500 logements

On reprend pour les emplois les mêmes ratios de génération de véhicules que précédemment. Pour les logements, les ratios de génération par logement prenant compte de la proximité avec les transports en commun sont les suivants :

	HPM		HPS	
	<i>Emis</i>	<i>Reçus</i>	<i>Emis</i>	<i>Reçus</i>
	0.42	0.1	0.1	0.29

Ratios de génération de véhicules par logement

Soit un flux total de véhicules évalué à :

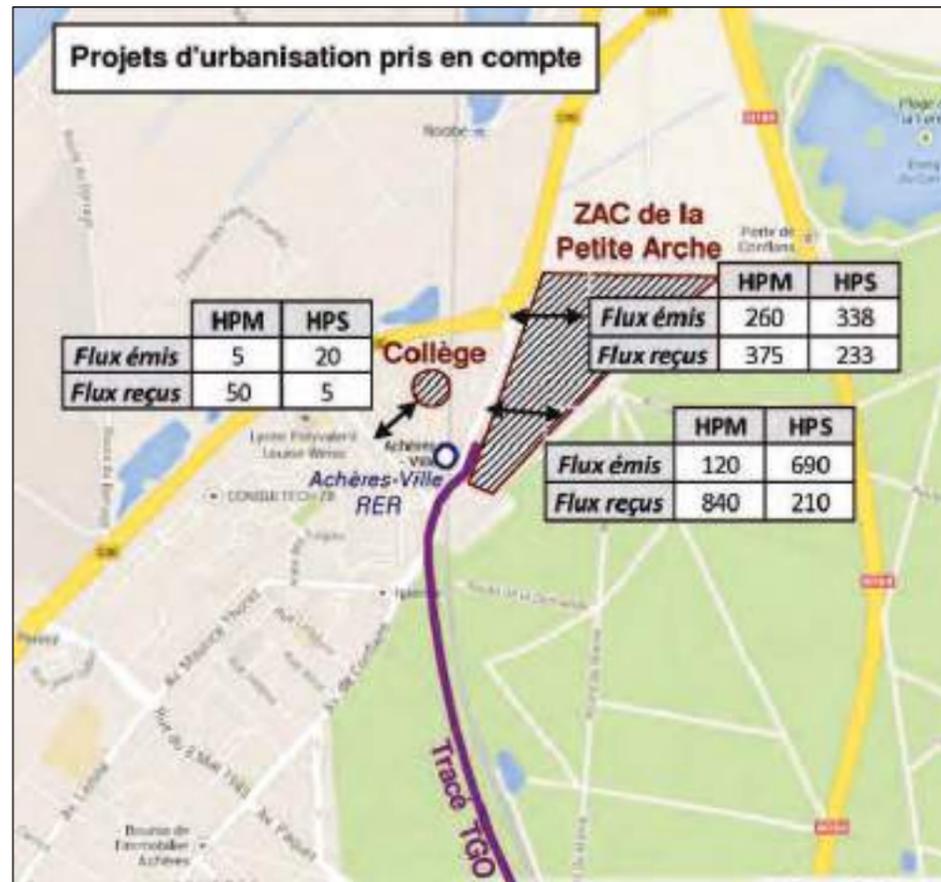
	HPM		HPS	
	<i>Emis</i>	<i>Reçus</i>	<i>Emis</i>	<i>Reçus</i>
30 000 m ² de bureaux	50	325	288	88
500 logements	210	50	50	145
TOTAL	260	375	338	233

Flux émis et reçus en HPM et HPS – ZAC Petite Arche – Projets non définis

L'accès à la ZAC de la petite Arche s'effectue soit par l'Avenue de Conflans, soit par le giratoire situé au Nord d'Achères sur le tracé de la RD 30.

On prendra compte dans l'estimation du trafic prévisionnel d'une augmentation de la fréquentation du parking « Parc Relais » de l'ordre de 30%, notamment suite à l'utilisation de ce parking par les emplois de la ZAC petite Arche.

Les projets d'urbanisation pris en compte et les flux de trafics émis et reçus en heure de pointe du matin et heure de pointe du soir sont résumés sur le schéma suivant.



Projets d'urbanisation pris en compte autour de la zone d'étude

Les flux supplémentaires de la ZAC Petite Arche ont été affectés selon la répartition suivante (illustrée sur le schéma ci-contre) :

- 60% des flux ayant pour origine ou direction la RD30 au Nord
- 30 % des flux ayant pour origine ou destination l'Avenue de Conflans au Sud depuis ou vers le centre-ville d'Achères
- 10% des flux ayant pour origine ou destination la RD 30 en empruntant le Mail de la Gare.

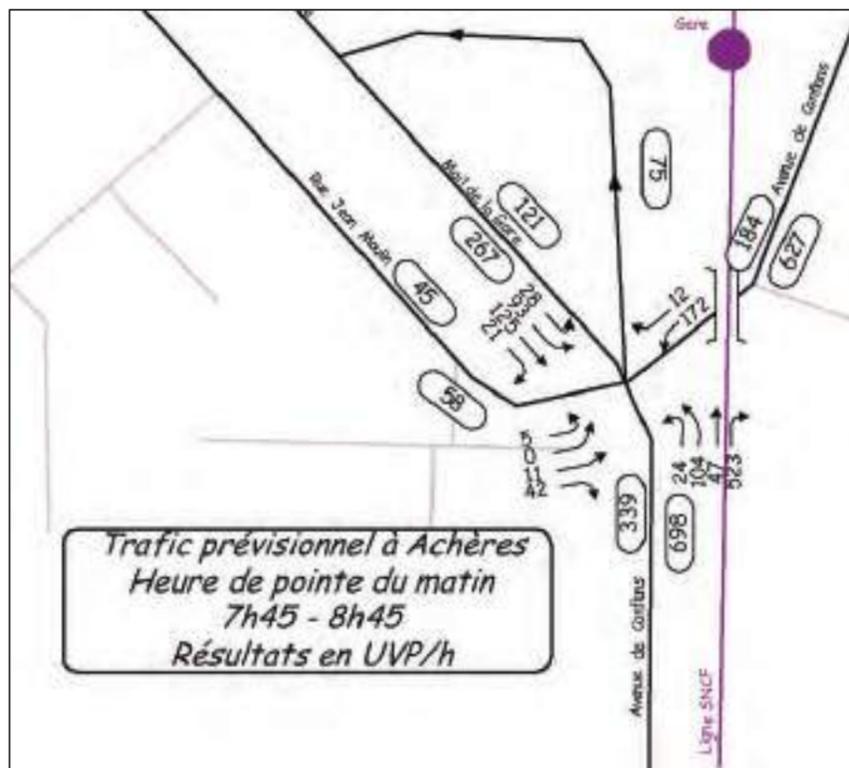


Répartition des flux de la ZAC Petite Arche

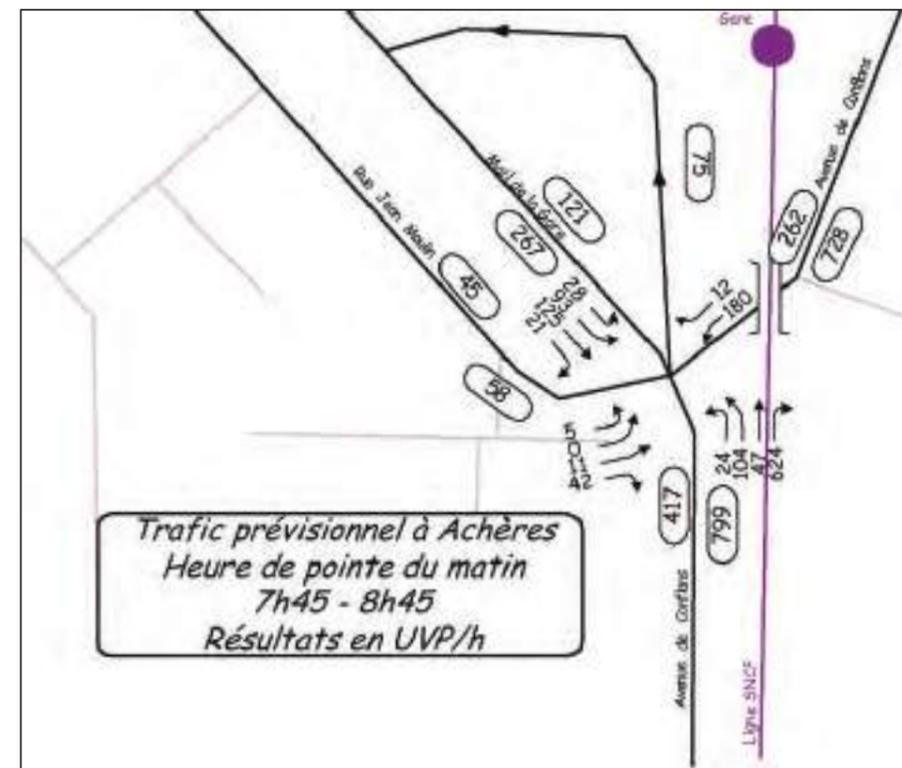
3.3 Trafic prévisionnel sur le carrefour 2

On présente page suivante les mouvements tournants directionnels sur le Carrefour 2 à l'horizon 2020 de mise en service de la TGO, selon deux scénarios :

- **Scénario 1** : prise en compte du report des véhicules suite à la mise en double sens de l'Avenue de Conflans (voir page 12), des flux générés par le collège et les projets définis de la ZAC Petite Arche
- **Scénario 2** : identique au Scénario 1 avec prise en compte supplémentaire des flux générés par les projets non-encore définis de la ZAC Petite Arche, pour lesquelles des hypothèses ont été fixées.



Trafic prévisionnel Scénario 1 – Carrefour 2 - HPM



Trafic prévisionnel Scénario 2 – Carrefour 2 - HPM



Trafic prévisionnel Scénario 1 – Carrefour 2 - HPS



Trafic prévisionnel Scénario 2 – Carrefour 2 - HPS

4 ANALYSE DE FONCTIONNEMENT DU CARREFOUR 2

Le fonctionnement prévisionnel du Carrefour 2 situé à l'Ouest de la gare RER Achères-Ville (à l'intersection de l'Avenue de Conflans, Mail de la Gare et rue Jean Jaurès) a été testé dans les conditions de circulation prévisionnelles les plus chargées, c'est-à-dire celles tenant compte dans la ZAC Petite Arche des projets non-définis pour lesquels des hypothèses ont été formulées (**Scénario 2**).

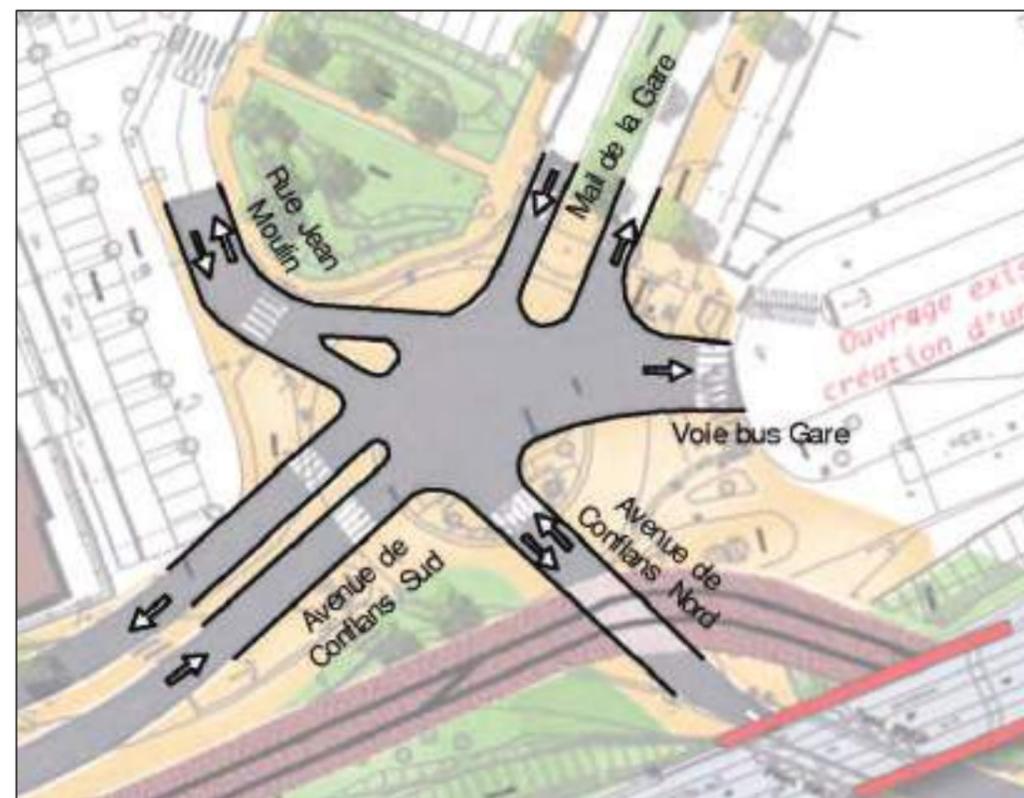
On présente dans un premier temps l'analyse de fonctionnement pour un aménagement du carrefour conforme au plan d'insertion de la TGO de juin 2013, puis pour 3 variantes :

- Variante 1 et 2 : carrefour à feux,
- Variante 3 : giratoire.

Les caractéristiques détaillées retenues pour le fonctionnement des Variantes 1 et 2 sont disponibles en Annexe 6.2 page 29.

4.1 Aménagement prévu

On rappelle sur le schéma annoté ci-contre l'aménagement tel qu'il est présenté dans le plan d'insertion de la TGO daté de juin 2013.

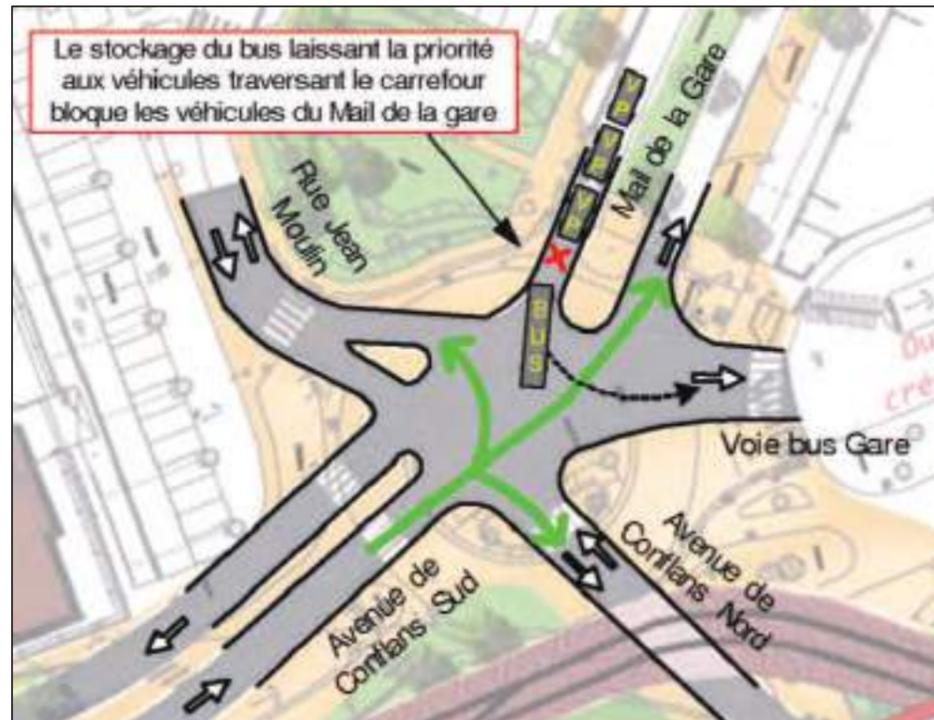


Carrefour 2 – Aménagement prévu

L'analyse des caractéristiques de ce carrefour appelle plusieurs commentaires :

- Le carrefour n'est pas compact.
- Il n'y a pas de présence de voies de stockage, notamment pour les mouvements de tourne-à-gauche depuis le Mail de la Gare vers l'accès Bus à la gare et vers l'Avenue de Conflans – Nord. Or le trafic actuel des bus depuis le Mail de la Gare vers l'accès Bus à la gare est de 14 bus en heure de pointe du matin et de 20 en heure de pointe du soir.

En conséquence, lorsque les bus venant du Mail de la Gare se dirigent vers l'accès Bus à la gare, ils sont obligés de se stocker au milieu du carrefour pour attendre l'écoulement des véhicules du flux opposé, bloquant ainsi l'écoulement des véhicules du Mail de la Gare. Cette situation est illustrée sur le schéma suivant.



Carrefour 2 – Stockage du bus au milieu du carrefour

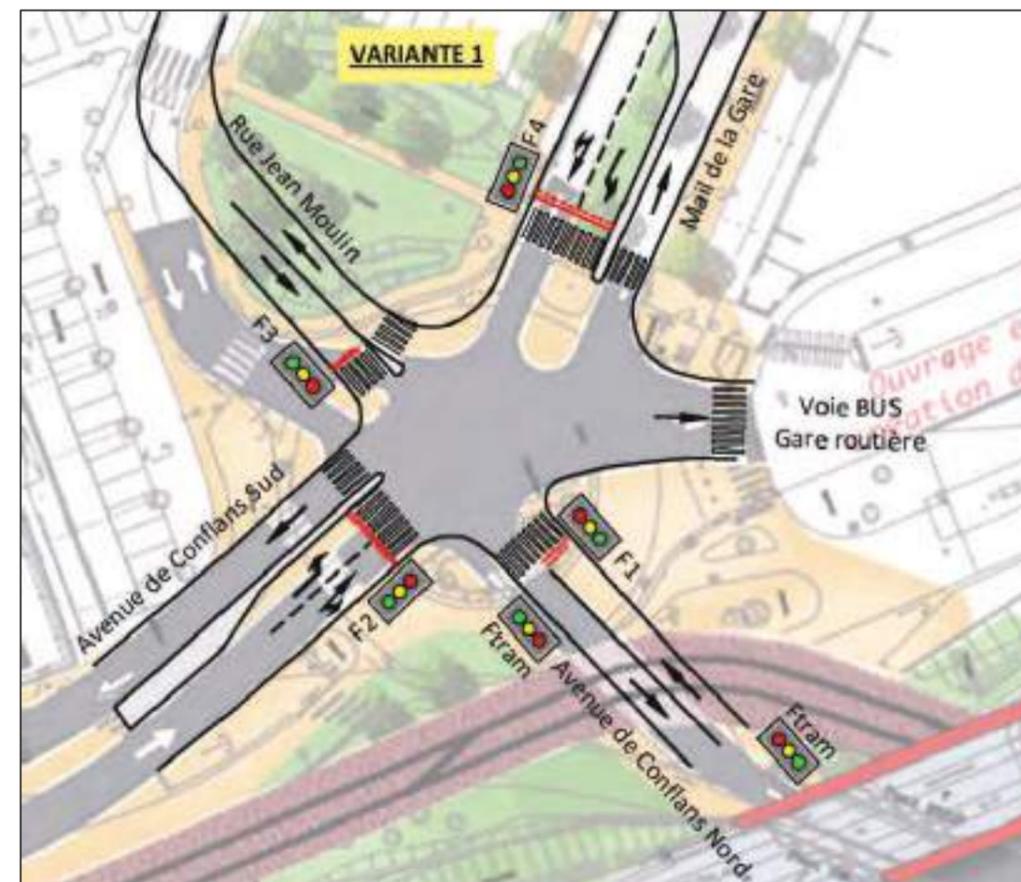
Ces constatations amènent à effectuer quelques corrections sur le dessin du carrefour à feux tel qu'il est prévu dans le plan d'insertion de la TGO. Le fonctionnement prévisionnel n'est donc pas testé sur cet aménagement du carrefour à feux au vu des défauts relevés, principalement l'absence de voies de stockage pour le mouvement de tourne-à-gauche depuis le Mail de la Gare.

4.2 Variante 1

La Variante 1 propose les corrections d'aménagement suivantes :

- Alignement des voies Rue Jean Moulin et Avenue de Conflans Nord,
- Création de voies de stockage en tourne-à-gauche, respectivement depuis le Mail de la Gare et depuis l'Avenue de Conflans Sud, vers la Rue Jean Moulin.

Le schéma ci-dessous présente le Carrefour 2 ainsi redessiné en Variante 1.



Carrefour 2 – Variante 1 en carrefour à feux

Le fonctionnement proposé du carrefour à feux en variante 1 est un cycle de 90 secondes en heure de pointe du matin et du soir, décomposé en 3 phases :

- Phase 1 : Mouvements tourne-à-droite, tourne-à-gauche et tout-droit depuis le Mail de la Gare et l’Avenue de Conflans –Sud avec stockage des véhicules en tourne-à-gauche au milieu du carrefour et sur les voies de stockage en amont.
- Phase 2 : Mouvements tourne-à-droite, tourne-à-gauche et tout-droit depuis l’Avenue de Conflans – Nord
- Phase 3 : Mouvements tourne-à-droite, tourne-à-gauche et tout-droit depuis la Rue Jean Moulin

NB : Au vu de mouvement relativement important de véhicules effectuant un mouvement de tourne-à-gauche depuis l’Avenue de Conflans Nord vers l’Avenue de Conflans Sud (180 UVP/h en HPM et 423 UVP/h en HPS), et pour éviter tout conflit avec les véhicules provenant de la Rue Jean Moulin qui viendraient gêner ce mouvement tournant, nous recommandons comme présenté ci-dessus que les deux entrées Avenue de Conflans Nord et Rue Jean Moulin soient dissociées dans le phasage, d’où la Phase 2 et la Phase 3.

- Phase 4 : On ajoute une phase spéciale de 15 secondes lorsque le Tram-train traverse l’Avenue de Conflans Nord ; aucun mouvement n’est alors autorisé sur le carrefour. Le cycle dure alors 115 secondes.

Les réserves de capacité calculées tenant compte de ce phasage en 3 phases et 4 phases lorsque le Tram-Train traverse l’Avenue de Conflans Nord sont les suivantes :

<i>VARIANTE 1</i>	<i>HPM</i>	<i>HPS</i>
Avenue de Conflans Nord	14	8
Avenue de Conflans Sud	7	10
Rue Jean Moulin	44	37
Mail de la Gare	81	76
<i>Fonctionnement global</i>	15	15

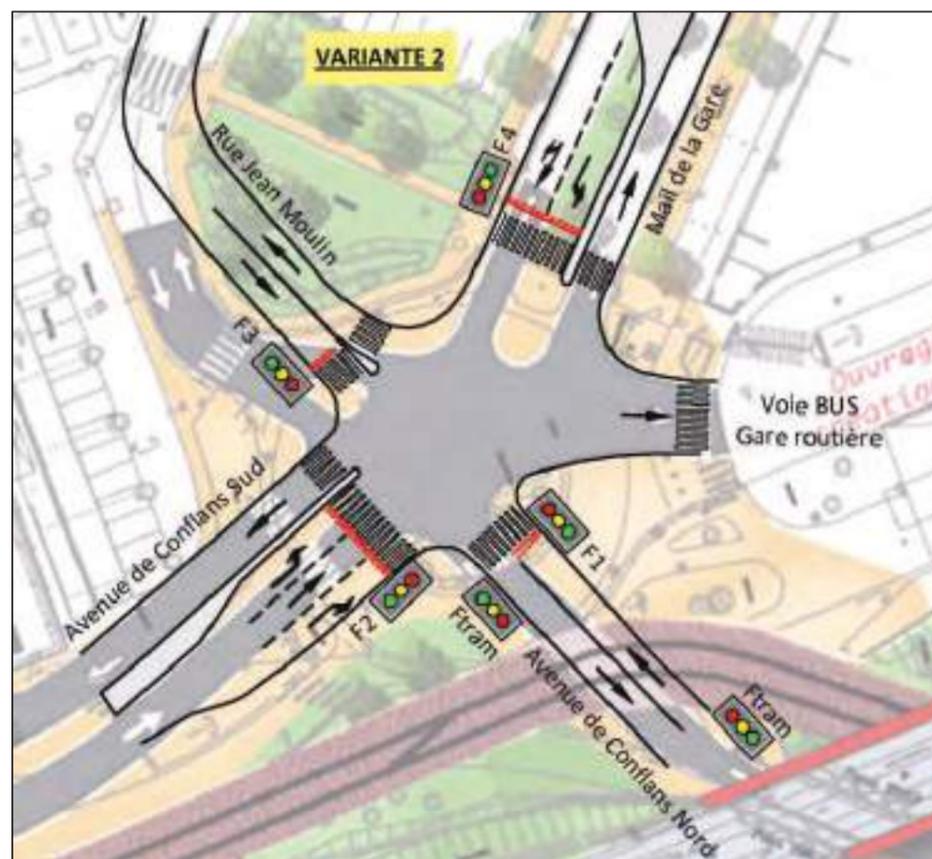
Réserves de capacité (en %) – Carrefour 2 – Variante 1

Les réserves de capacités correspondant à cet aménagement prévoient un fonctionnement chargé du carrefour (15% de réserve de capacité globale), avec des risques de remontée de file de véhicules bloquant la voie du Tram-Train sur l’avenue de Conflans et très peu de marge de manœuvre pour ménager l’avenir.

4.3 Variante 2

La Variante 2 propose les mêmes aménagements que la Variante 1, avec l'ajout d'une file de tourne-à-droite depuis l'Avenue de Conflans Sud vers l'Avenue de Conflans Nord.

Le phasage est identique avec un cycle de 90 secondes le matin et 100 le soir, décomposé en 3 phases auxquelles d'ajoute une phase spécifique lorsque le Tram-Train traverse l'Avenue de Conflans Nord. Toutefois, à la différence de la Variante 1, le mouvement de tourne-à-droite depuis l'Avenue de Conflans Sud vers l'Avenue de Conflans Nord est autorisé en phase 1 et en phase 2, grâce à la voie de tourne-à-droite. Cela permet un écoulement plus important des véhicules empruntant cet itinéraire en heure de pointe du matin.



Carrefour 2 – Variante 2 en carrefour à feux

Les réserves de capacité calculées sont les suivantes :

VARIANTE 2	HPM	HPS
Avenue de Conflans Nord	41	37
Avenue de Conflans Sud	77	38
Avenue de Conflans Sud TAD	47	70
Rue Jean Moulin	44	39
Mail de la Gare	78	59
Fonctionnement global	65	39

Réserves de capacité (en %) – Carrefour 2 – Variante 2

L'aménagement proposé du carrefour à feux en Variante 2, c'est-à-dire avec l'ajout d'une voie de tourne-à-droite depuis l'Avenue de Conflans Sud vers l'Avenue de Conflans Nord avec mouvement autorisé pendant les phases 1 et 2, permet d'augmenter significativement la réserve de capacité globale du carrefour.

Il garantit également une meilleure sécurisation des voies du Tram-Train et du carrefour en général en évitant les remontées de files sur l'Avenue de Conflans.

La Variante 2 telle qu'elle est proposée permet un bon fonctionnement prévisionnel du carrefour.

4.4 Variante 3

La Variante 3 consiste à gérer le Carrefour 2 par giratoire, comme cela est le cas à l'heure actuelle. Toutefois, l'implantation de la ligne de Tram-Train oblige à décaler le giratoire vers le Nord pour respecter une distance réglementaire d'au moins 15 mètres entre la sortie d'un giratoire et la traversée d'une voie de Tramway [Guide de conception du CERTU – Giratoires et tramways, février 2008]. La gestion de la priorité au passage du Tram-Train s'effectue par feux tricolores pour les véhicules sortant du giratoire vers l'Avenue de Conflans – Nord et pour ceux en provenance l'Avenue de Conflans – Nord entrant sur le giratoire.



Carrefour 2 – Variante 3 en giratoire

A partir des estimations de trafic prévisionnel, le fonctionnement de ce giratoire a été testé en situation prévisionnelle à l'aide du logiciel GIRABASE en environnement urbain avec les caractéristiques géométriques suivantes :

- Rayon de l'îlot infranchissable : 9 m
- Largeur de l'anneau 6 m

HPM	Réserve de capacité	Temps moyen d'attente
Av. de Conflans - Nord	87%	1 sec
Voie bus Gare	-	-
Mail de la Gare	84%	0 sec
Rue Jean Moulin	95%	2 sec
Av. de Conflans - Sud	59%	0 sec

HPS	Réserve de capacité	Temps moyen d'attente
Av. de Conflans - Nord	65%	1 sec
Voie bus Gare	-	-
Mail de la Gare	82%	1 sec
Rue Jean Moulin	93%	2 sec
Av. de Conflans - Sud	74%	0 sec

Réserves de capacité et temps moyens d'attente - Carrefour 2 – Variante 3

Le fonctionnement prévisionnel du carrefour en heure de pointe sera satisfaisant, avec une réserve de capacité minimale de 59% et des temps d'attente moyens inférieurs à 3 secondes.

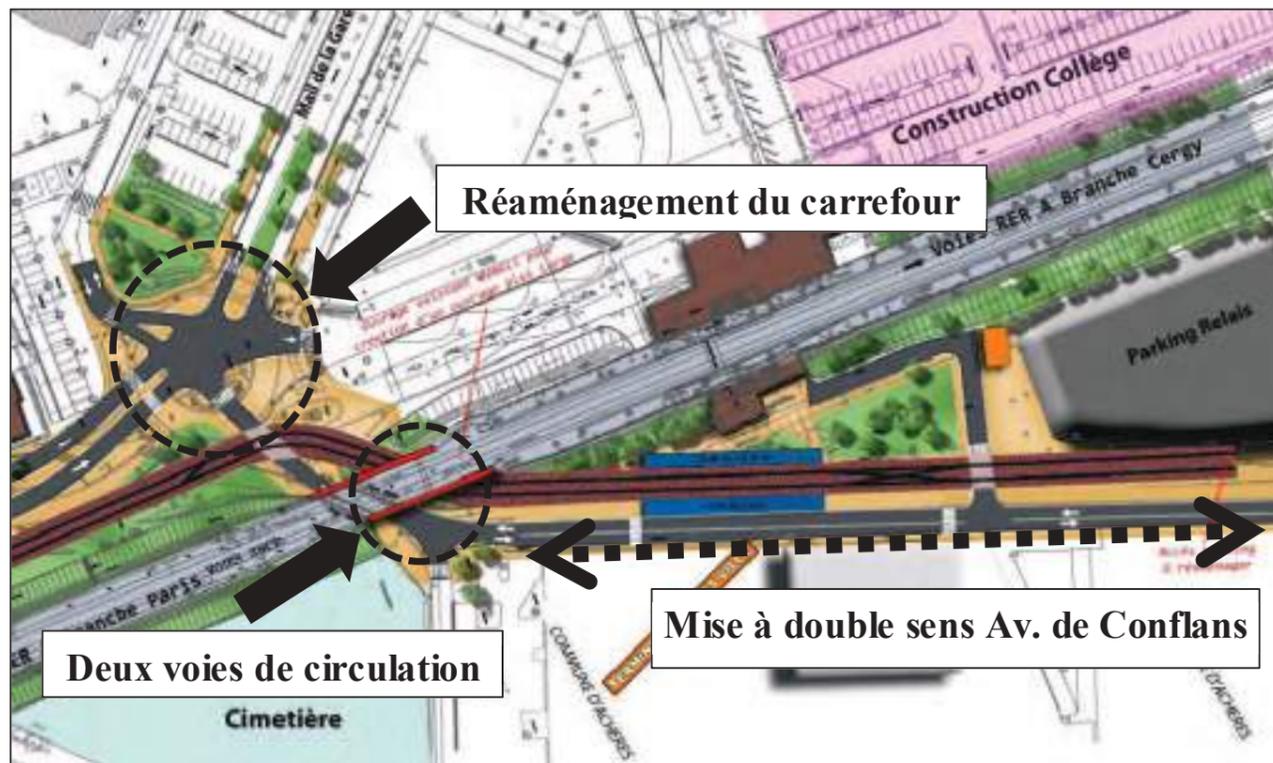
On notera toutefois que le passage du tramway à une fréquence de 10 minutes dans les deux sens, soit un tramway toutes les 5 minutes, pourra créer des remontées de files d'attente ponctuelles sur le giratoire. Ces remontées de file estimées entre 4 et 10 n'impacteront pas le bon fonctionnement général du carrefour en Variante 3.

5 SYNTHÈSE

La présente étude a pour objet d'analyser les conditions de circulation prévisionnelles à proximité de la gare RER d'Achères-Ville à Achères (78), dans le cadre de la mise en œuvre de la Tangentielle Ouest qui se traduit par :

- l'ajout d'une ligne de Tram-Train coupant l'Avenue de Conflans,
- la mise à double sens de l'intégralité de l'Avenue de Conflans
- le réaménagement du carrefour devant la gare RER Achères-Ville.

On étudiera plus précisément le fonctionnement de ce carrefour en situation prévisionnelle.



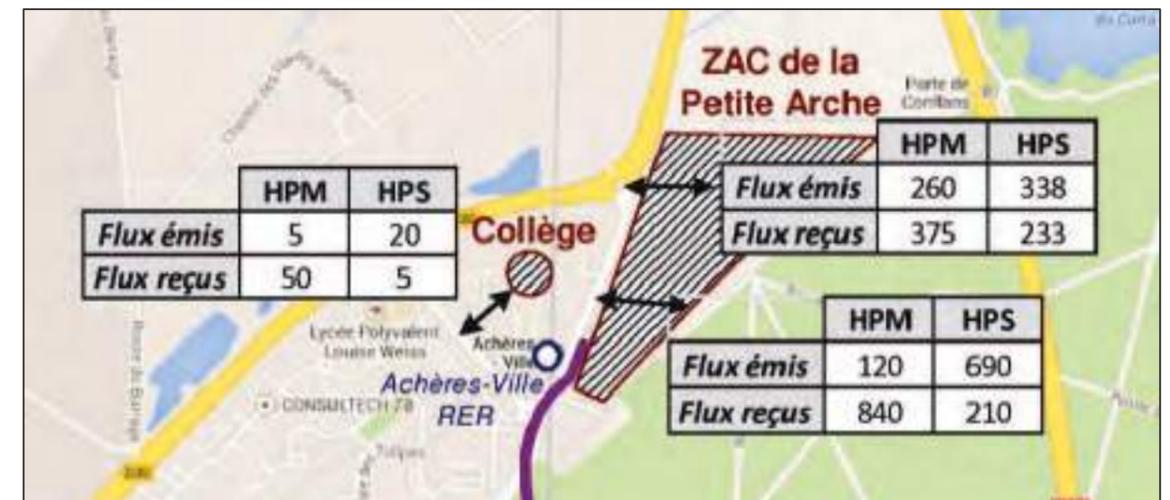
Aménagement prévu suite à l'insertion de la TGO à Achères

Dans un premier temps les conditions de circulation actuelles ont été analysées à l'aide :

- de 2 comptages automatiques sur l'Avenue de Conflans,
- de 2 comptages directionnels sur le giratoire devant la gare RER Achères-Ville et sur le mini-giratoire situé plus au Nord,
- d'une enquête Origine-Destination ayant pour objectif principal d'évaluer le flux de véhicules susceptible d'emprunter la voie Avenue de Conflans réaménagée en double-sens.

Les conditions de circulation se sont avérées être fluides sur l'ensemble de la zone. Le flux de report potentiel de véhicules a été estimé à 103 UVP/h en heure de pointe du matin et 136 UVP/h en heure de pointe du soir.

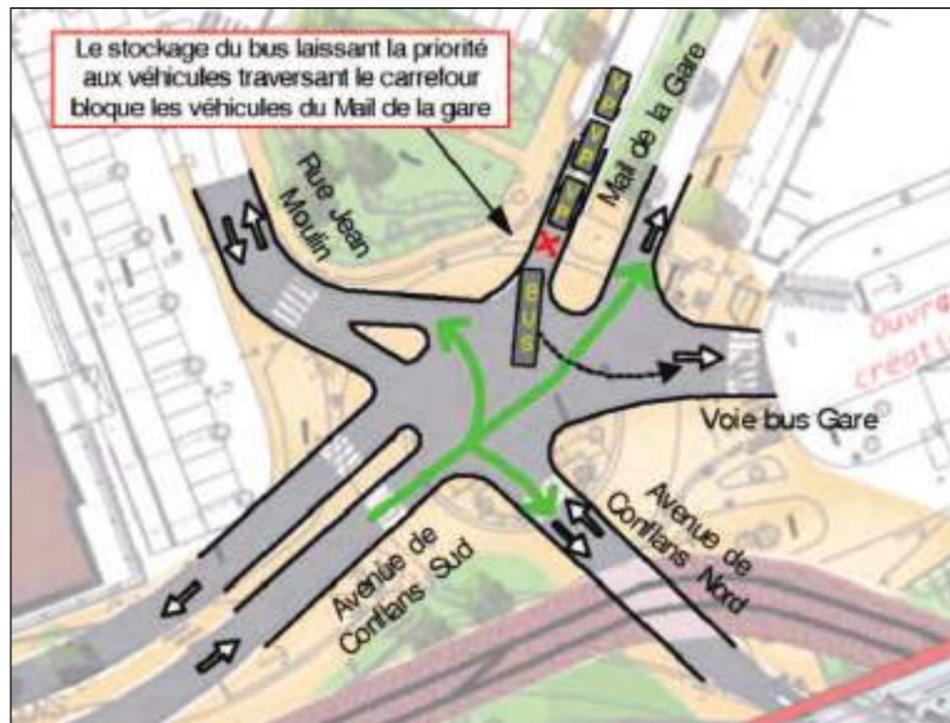
Dans un second temps, les flux prévisionnels ont été estimés en heure de pointe du matin (HPM) et heure de pointe du soir (HPS), tenant compte du report de trafic dû à la mise en double-sens de l'Avenue de Conflans, mais également des différents projets d'urbanisation situés à proximité de la gare RER d'Achères-Ville, principalement ceux de la ZAC de la Petite Arche située à l'Est de la gare RER.



Flux supplémentaires prévisionnels estimés

On constate après avoir affectés les flux supplémentaires aux flux actuels et reportés les flux suite à la mise en double-sens de l'Avenue de Conflans que le mouvement directionnel principal s'effectue depuis et vers l'Avenue de Conflans Nord et l'Avenue de Conflans Sud.

Enfin, le fonctionnement du carrefour devant la gare RER a été testé tenant compte des mouvements directionnels précédemment estimés. La solution d'aménagement telle qu'elle était dessinée dans le plan d'insertion de la TGO n'a pas été testée puisque présentant certains défauts, notamment des difficultés de circulation depuis le Mail de la Gare (voir schéma ci-dessous).



Aménagement prévu dans le plan d'insertion de la TGO

Trois variantes ont alors été proposées. Les deux premières consistent à gérer le carrefour par feux tricolores en 3 phases, plus une phase spécifique durant laquelle tout mouvement sur le carrefour est interdit lorsque le Tram-Train

traverse l'Avenue de Conflans Sud. La sécurisation de la voie du Tram-Train est assurée par la mise en place de deux feux tricolores sur l'Avenue de Conflans pour les trois variantes.

- Variante 1 : *carrefour à feux* avec sur-largeurs pour mouvement de tourne-à-gauche depuis le Mail de la Gare et l'Avenue de Conflans Sud. Présente une réserve de capacité globale de 15%, ce qui ne laisse pas assez de marge de manœuvre pour ménager l'avenir.
- Variante 2 : *carrefour à feux* identique Variante 1 avec ajout d'une voie de tourne-à-droite depuis l'Avenue de Conflans Sud. Présente une réserve de capacité globale de 65% en HPM et 39% en HPS, et évite les remontées de files sur les voies du Tram-Train Avenue de Conflans. On conclut à un bon fonctionnement prévisionnel.
- Variante 3 : *giratoire infranchissable*. Cette solution propose un giratoire identique à celui gérant le carrefour à l'heure actuelle, mais décalé de 15 mètres vers le Nord pour respecter une distance réglementaire entre la voie de sortie du giratoire et la traversée des voies du Tram-Train. Les réserves de capacités calculées sont supérieures à 60%. On signale des remontées ponctuelles de véhicules sur le giratoire (6 véhicules en moyenne) lors du passage du Tram-Train, qui ne viendront toutefois pas gêner le bon fonctionnement prévisionnel du carrefour en Variante 3.

Les résultats de la présente étude amènent à préconiser l'aménagement du Carrefour en Variante 2 ou en Variante 3 au vu de la charge exercée par le trafic prévisionnel. Le choix entre les deux solutions pourra se faire selon des critères de coût de réalisation, d'emprise, et également de coût d'entretien (six feux tricolores dans la Variante 2 contre deux dans la Variante 3 notamment).

6 ANNEXES

6.1 Comptages automatiques

6.1.1 C01



Lieu de pose	
Ville :	Achères
Route ou Rue :	Route de Conflans
SENS 1 :	Vers RD30 SENS 2 : Vers Rue Jean Moulin

Dates	
De pose :	Lun 07/10/13
Début d'analyse :	Mar 08/10/13
Fin d'analyse :	Lun 14/10/13

Résultats				
	Sens 1		Sens 2	
	TV	PL	TV	PL
Total Campagne (7 jours)	18 800	800	900	50
Trafic Moyen/ Jour (TMJ arrondi)	2 700	110	150	0

Comptages Automatiques sur la Route de Conflans à Achères (78) en Octobre 2013
Canal 1 et 2 : TV et PL en direction de la RD30

© Comptage 2013-4872_Achères01

Canal 1 et 2

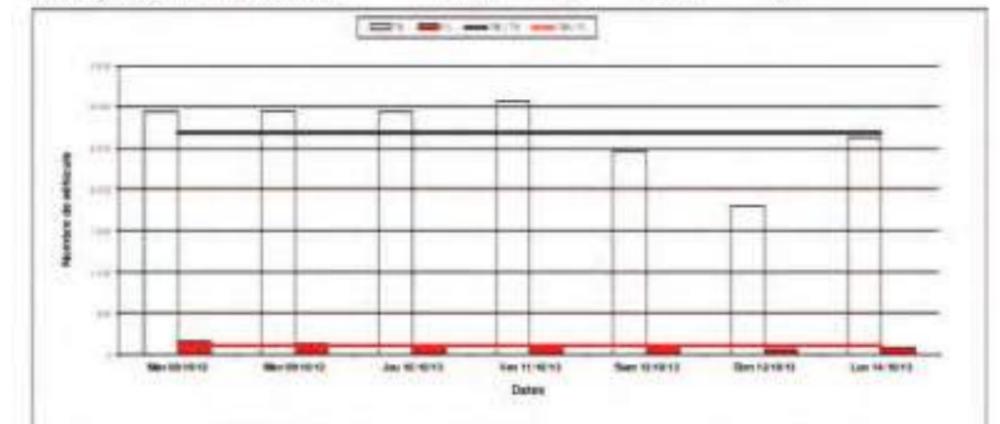
TV	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total
Jour Moyen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	2 700
Mar 08/10/13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	2 700
Mer 09/10/13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	2 700
Jeu 10/10/13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	2 700
Ven 11/10/13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	2 700
Sam 12/10/13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	2 700
Dim 13/10/13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	2 700
Moyenne TV	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	2 700
Moyenne PL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	110

PL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total
Jour Moyen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	110
Mar 08/10/13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	110
Mer 09/10/13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	110
Jeu 10/10/13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	110
Ven 11/10/13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	110
Sam 12/10/13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	110
Dim 13/10/13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	110
Moyenne TV	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	110
Moyenne PL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	110

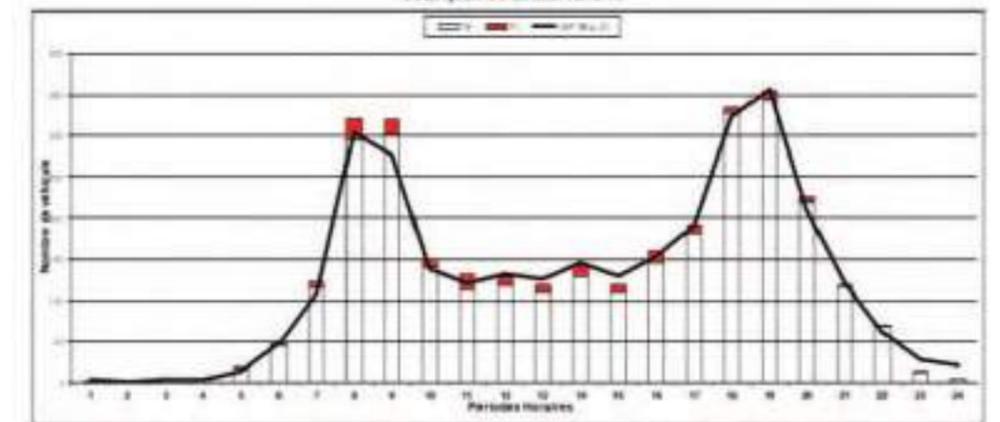
TV	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total
Jour Moyen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	2 700
Mar 08/10/13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	2 700
Mer 09/10/13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	2 700
Jeu 10/10/13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	2 700
Ven 11/10/13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	2 700
Sam 12/10/13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	2 700
Dim 13/10/13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	2 700
Moyenne TV	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	2 700
Moyenne PL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	110

Trafic Moyen Journalier TV de la semaine : Tous les Jours : 2 700 Jours Dimanche : 2 600

Trafic Moyen Journalier PL de la semaine : Tous les Jours : 110 Jours Dimanche : 120



Détail journées du Mar 08/10/13



Comptages Automatisés sur la Route de Conflans à Achères (78) en Octobre 2013
Canal 3 et 4 : TV et PL en direction de la Rue Jean Moulin

R:\Compta\2013\BFC_Achères\21

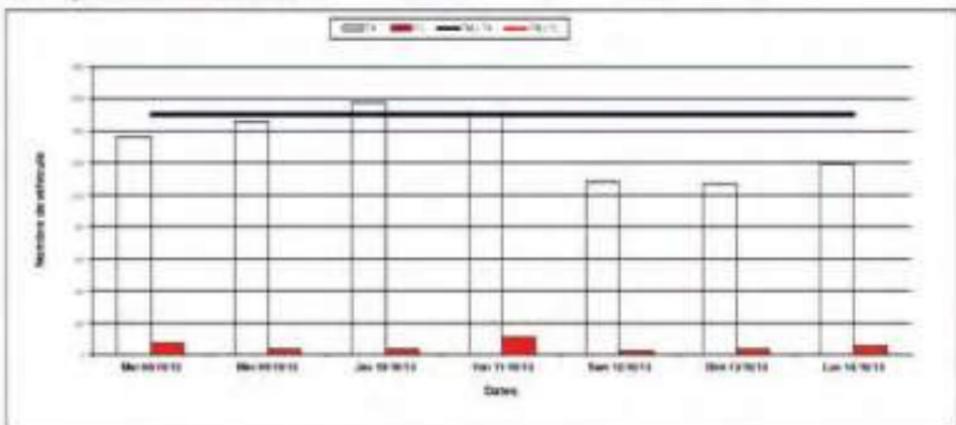
Canal 3 H 4

Tr	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
07/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne 8,7																									
Moyenne 20																									
Ta de PL PL	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Ta de TV TV	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250

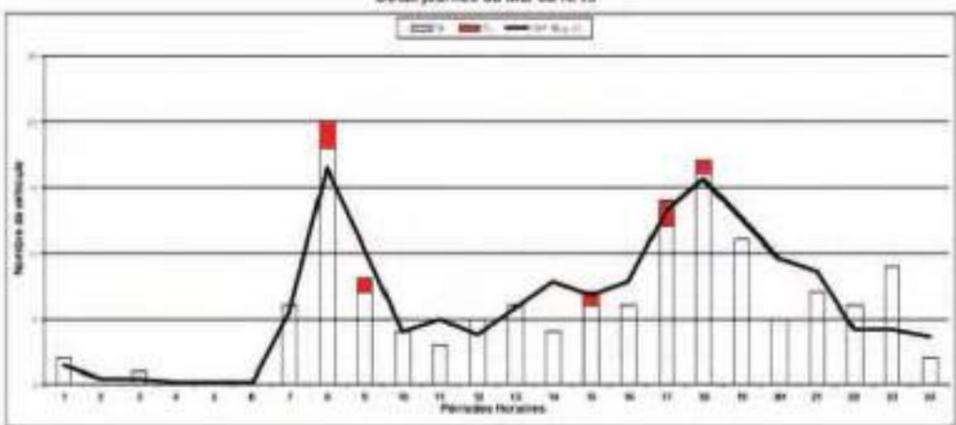
Tr	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
07/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne 8,7																									
Moyenne 20																									
Ta de PL PL	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Ta de TV TV	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250

Tr	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
07/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24/10/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne 8,7																									
Moyenne 20																									
Ta de PL PL	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Ta de TV TV	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250

Trafic Moyen Journalier TV de la semaine : **Tous les Jours 150** **Jours Majeurs 150**
 Trafic Moyen Journalier PL de la semaine : **Tous les Jours 0** **Jours Majeurs 0**



Détail journée du Mar 08/10/13



6.2 Carrefours à feux

6.1.1 Précisions sur le calcul de capacité des carrefours à feux

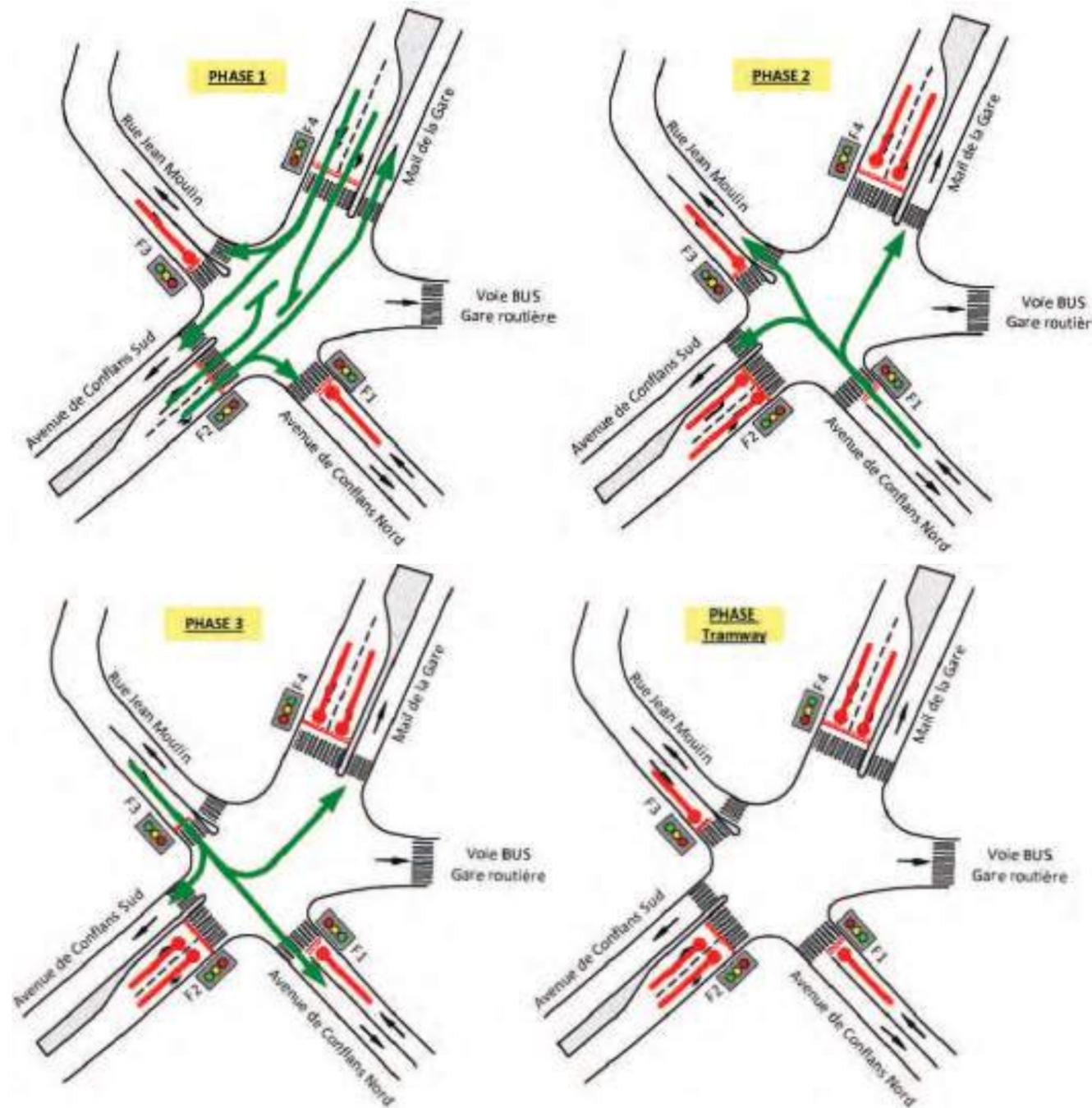
On donne page suivantes les phasages et résultats détaillés des caractéristiques retenues pour la gestion du Carrefour 2 en carrefour à feux (Variante 1 et Variante 2).

Pour chaque heure de pointe, deux scénarios de phasages sont présentés : l'un sans passage du Tram-Train (3 phases), l'autre avec passage du Tram-Train (4 phases).

Les résultats de capacité globale du carrefour présentés dans le rapport dans les parties 4.2 (page 20) et 4.3 (page 22) ont été obtenus en pondérant les capacités globales avec et sans Tram-Train relativement au nombre de cycles avec et sans Tram-Train en une heure de temps (3600 secondes).

Par exemple, pour un cycle sans Tram-Train en trois phases de 90 secondes et un cycle avec Tram-Train en 4 phases de **105** secondes (90 + 15 secondes de durée de la phase 4 supplémentaire), avec une hypothèse d'un Tram-train toutes les 5 minutes soit **12** fois par heure, la réserve de capacité globale du carrefour sera égale à la somme de la réserve de capacité sans Tram-Train multipliée par $C=(3600-105*12)/3600$, avec la réserve de capacité avec Tram-Train multipliée par $1-C$.

6.1.2 Carrefour 2 – Variante 1



Phasage Variante 1

CALCUL DES CHARGES PAR LIGNE DE FEUX

Ligne de feux	Comptages (vép/h)			Coefficients			Charge (vpd/h)	Caractéristiques		Charge (vpd/v)
	T.A.G.	Direct	T.A.D.	T.A.G.	Direct	T.A.D.		Nbr de file	Sarclage	
F1 Avenue de Conflans Nord	180	0	12	1.1	1	1.1	211	1	0	211
F2 Avenue de Conflans Sud	24	151	624	1.7	1	1.1	878	1	0	878
F3 Rue Jean Moulin	5	11	42	1.1	1	1.1	62	1	0	62
F4 Mail de la Gare	121	125	21	1.7	1	1.1	353	1	5	176

* Capacité de stockage en nombre de véhicule / cycle de la voie de longueur limitée

RESERVE DE CAPACITE PAR LIGNE DE FEUX

Diagramme de feux	Temps Phase	Temps V+O	Temps inter-phase	
Phase 1	1	53	6	
Phase 2	2	16	3	
Phase 3	3	9	3	
Durée du cycle en secondes				90
Temps perdu par phase (orange + débrayage)				3
Nombre total de cycle par heure				40

Ligne de feux aux entrées du carrefour	Capacité (véhic)	Temps V+O	Phase	Temps vert effectif	Capacité (vpd/h)	Charge (vpd/h)	Réserve Nbr (%)	Attente (véhic)	Attente (sec)	
F1 Avenue de Conflans Nord	1800	16	2	13	260	211	48	18	4	8
F2 Avenue de Conflans Sud	1800	53	1	50	1000	878	121	12	15	22
F3 Rue Jean Moulin	1800	9	3	6	120	62	57	47	1	3
F4 Mail de la Gare	1800	53	1	50	1000	176	823	82	1	3

Réserve de capacité minimum par ligne de feux (%)

12

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE du CARREFOUR (Trafics aux entrées)

Phase de feux	Capacité	Charge
F1 Avenue de Conflans Nord	260	211
F2 Avenue de Conflans Sud	1000	878
F3 Rue Jean Moulin	120	62
Total (vpd/h/v)	1380	1152

Nombre de phases principales : 3
Temps total perdu par cycle : 21

Réserve de capacité globale (%): 16

Sans Tram-Train – Variante 1 – HPM

CALCUL DES CHARGES PAR LIGNE DE FEUX

Ligne de feux	Comptages (U.V.p./h)			Coefficients			Charge (UVP/h)	Caractéristiques		Charge (UVP/h/v)
	T.A.G.	Direct	T.A.B.	T.A.G.	Direct	T.A.B.		Nbre de Vo.	Saturation	
F1 Avenue de Conflans Nord	180	0	12	1.1	1	1.1	211	1	0	211
F2 Avenue de Conflans Sud	24	151	624	1.7	1	1.1	878	1	0	878
F3 Rue Jean Moulin	5	11	42	1.1	1	1.1	62	1	0	62
F4 Mail de la Gare	121	125	21	1.7	1	1.1	353	1	5	182
F5 Tramway	0	24	0	0	1	0	24	1	0	24

* Capacité de stockage en nombre de véhicule / cycle de la voie de longueur limitée

RESERVE DE CAPACITE PAR LIGNE DE FEUX

Diagramme de feux	Phase	Temps V+O	Temps Inter-phase
Phase	1	53	6
Phase	2	16	3
Phase	3	9	3
Phase	4	12	3
Durée du cycle en secondes		105	
Temps perdu par phase (orange + démarrage)		3	
Nombre total de cycle par heure		34	

Ligne de feux	Capacité (véhic.)	Temps V+O	Phase	Temps sec. effectif	Capacité (véhic./v)	Charge (UVP/h)	Réserve Nbre (%)	Attente (véhic.)	Attente (sec.)
F1 Avenue de Conflans Nord	1800	16	2	13	222	211	11	5	9
F2 Avenue de Conflans Sud	1800	53	1	50	857	878	-21	-2	46
F3 Rue Jean Moulin	1800	9	3	6	102	62	40	39	3
F4 Mail de la Gare	1800	53	1	50	857	182	674	78	4
F5 Tramway	1800	12	4	9	154	24	130	84	2

Réserve de capacité minimum par ligne de feux (%) **-2**

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE du CARREFOUR (Trafics aux entrées)

Phase de feux	Capacité	Charge
F1 Avenue de Conflans Nord	222	211
F2 Avenue de Conflans Sud	857	878
F3 Rue Jean Moulin	102	62
F5 Tramway	154	24
Total UVP/h/v :	1 337	1 176

Nombre de phases principales : 4
Temps total perdu par cycle : 27

Réserve de capacité globale (%): **12**

Avec Tram-Train – Variante 1 – HPM

CALCUL DES CHARGES PAR LIGNE DE FEUX

Ligne de feux	Comptages (U.V.p./h)			Coefficients			Charge (UVP/h)	Caractéristiques		Charge (UVP/h/v)
	T.A.G.	Direct	T.A.B.	T.A.G.	Direct	T.A.B.		Nbre de Vo.	Saturation	
F1 Avenue de Conflans Nord	423	0	69	1.1	1	1.1	541	1	0	541
F2 Avenue de Conflans Sud	38	148	345	1.7	1	1.1	592	1	2	512
F3 Rue Jean Moulin	9	9	48	1.1	1	1.1	71	1	0	71
F4 Mail de la Gare	84	103	35	1.7	1	1.1	284	1	5	142

* Capacité de stockage en nombre de véhicule / cycle de la voie de longueur limitée

RESERVE DE CAPACITE PAR LIGNE DE FEUX

Diagramme de feux	Phase	Temps V+O	Temps Inter-phase
Phase	1	34	6
Phase	2	35	3
Phase	3	9	3
Durée du cycle en secondes		90	
Temps perdu par phase (orange + démarrage)		3	
Nombre total de cycle par heure		40	

Ligne de feux	Capacité (véhic.)	Temps V+O	Phase	Temps sec. effectif	Capacité (véhic./v)	Charge (UVP/h)	Réserve Nbre (%)	Attente (véhic.)	Attente (sec.)
F1 Avenue de Conflans Nord	1800	35	2	32	640	541	98	15	16
F2 Avenue de Conflans Sud	1800	34	1	31	620	512	107	17	15
F3 Rue Jean Moulin	1800	9	3	6	120	71	48	40	3
F4 Mail de la Gare	1800	34	1	31	620	142	477	77	4

Réserve de capacité minimum par ligne de feux (%) **15**

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE du CARREFOUR (Trafics aux entrées)

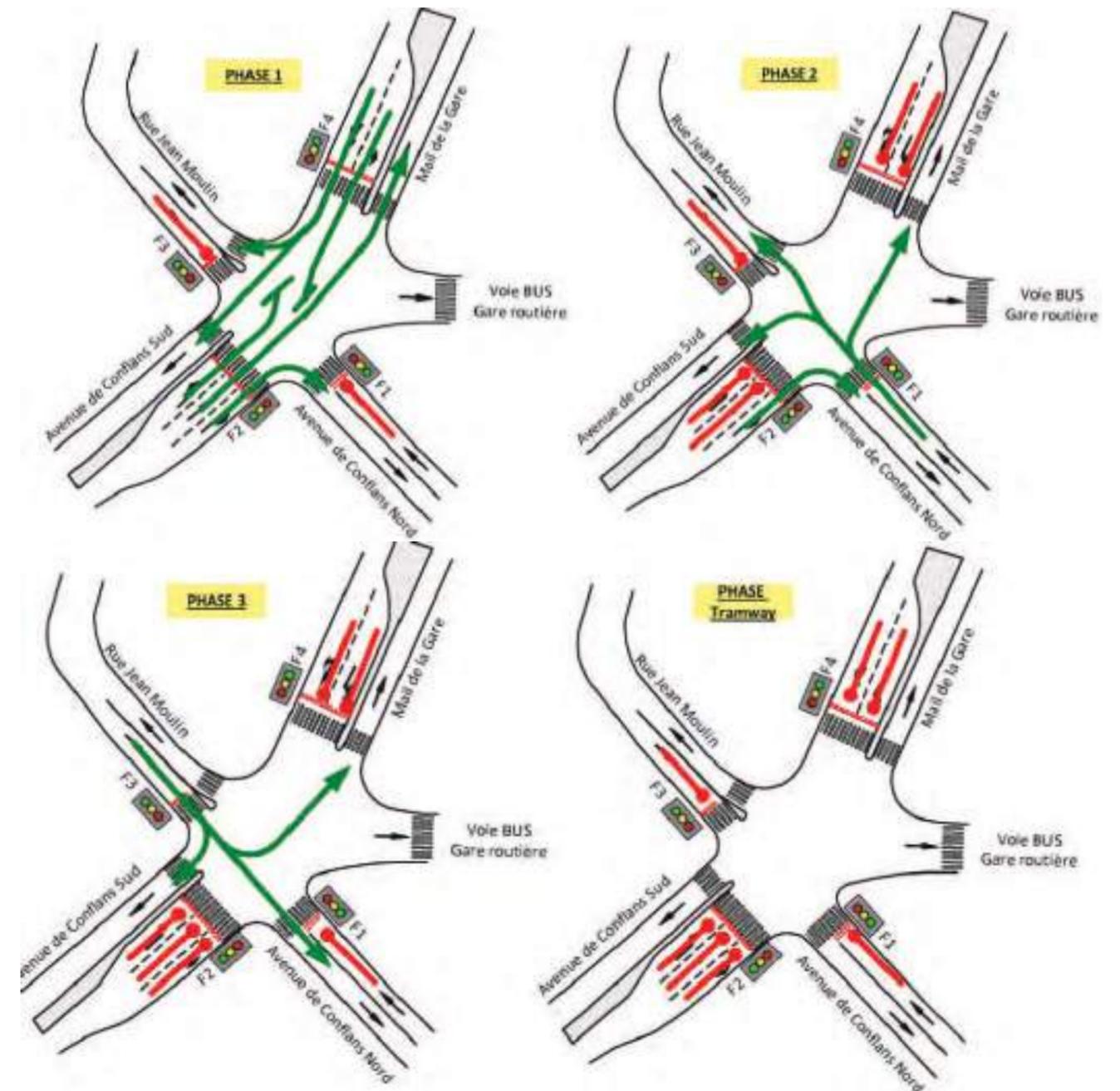
Phase de feux	Capacité	Charge
F1 Avenue de Conflans Nord	640	541
F2 Avenue de Conflans Sud	620	512
F3 Rue Jean Moulin	120	71
Total UVP/h/v :	1 380	1 125

Nombre de phases principales : 3
Temps total perdu par cycle : 21

Réserve de capacité globale (%): **18**

Sans Tram-Train – Variante 1 – HPS

6.1.3 Carrefour 2 – Variante 2



Phasage Variante 2

CALCUL DES CHARGES PAR LIGNE DE FEUX

Ligne de feux	Comptages (v.p./h)			Coefficients			Charge (v.p./h)	Caractéristiques		Charge (v.p./h)
	T.A.G.	Direc.	T.A.D.	Direc.	T.A.D.	Site de file		Signalage		
F1 Avenue de Conflans Nord	423	0	69	1.1	1	1.1	541	1	0	541
F2 Avenue de Conflans Sud	38	148	345	1.7	1	1.1	592	1	0	592
F3 Rue Jean Moulin	9	9	48	1.1	1	1.1	71	1	0	71
F4 Mail de la Gare	84	103	35	1.7	1	1.1	254	1	5	142
F5 Tramway	0	24	0	0	1	0	24	1	0	24

* Capacité de stockage en nombre de véhicule / cycle de la voie de longueur limitée:

RESERVE DE CAPACITE PAR LIGNE DE FEUX

Diagramme de feux	Phase	Temps V+O	Temps inter-phase	
Phase	1	36	6	
Phase	2	33	3	
Phase	3	9	3	
Phase	4	12	3	
Durée du cycle en secondes				105
Temps perdu par phase (orange + écartage)				3
Nombre total de cycle par heure				34

Ligne de feux aux entrées du carrefour	Capacité (v.p./h)	Temps V+O	Phase	Temps net effectif (v.p./h)	Capacité (v.p./h)	Charge (v.p./h)	Reserve Mes (%)	Reserve (%)	Attente (v.p./h)	Attente (v.p./h)
F1 Avenue de Conflans Nord	1800	33	1	30	514	541	-26	-5	34	41
F2 Avenue de Conflans Sud	1800	36	1	33	565	592	-26	-4	34	42
F3 Rue Jean Moulin	1800	9	3	6	102	71	31	30	1	4
F4 Mail de la Gare	1800	36	1	33	565	142	423	74	2	5
F5 Tramway	1800	12	4	9	154	24	130	84	0	2

Réserve de capacité minimum par ligne de feux (%) **-5**

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE du CARREFOUR (Trafics aux entrées)

Phase de feux	Capacité	Charge
F1 Avenue de Conflans Nord	514	541
F2 Avenue de Conflans Sud	565	592
F3 Rue Jean Moulin	102	71
F5 Tramway	154	24
Total (v.p./h) :		1 229

Nombre de phases principales : 4
 Temps total perdu par cycle : 27
 Réserve de capacité globale (%): **5**

Avec Tram-Train – Variante 1 – HPS

CALCUL DES CHARGES PAR LIGNE DE FEUX

Ligne de feux	Comptages (v.p./h)			Coefficients			Charge (v.p./h)	Caractéristiques		Charge (v.p./h)
	T.A.G.	Direct	T.A.D.	T.A.G.	Direct	T.A.D.		Nbre de Voies	Stockage	
F1 Avenue de Conflans Nord	180	0	12	1.1	1	1.1	211	1	0	211
F2 Avenue de Conflans Sud	24	151	0	1.7	1	0	191	1	0	191
F2b Avenue de Conflans Sud TdD	0	0	624	0	1	1.1	686	1	0	686
F3 Rue Jean Moulin	5	11	42	1.1	1	1.1	62	1	0	62
F4 Mail de la Gare	121	125	21	1.7	1	1.1	353	1	5	176

* Capacité de stockage en nombre de véhicules / cycle de la voie de longueur limitée

RESERVE DE CAPACITE PAR LIGNE DE FEUX

Diagramme de feux	Phase	Temps V+O	Temps inter-phase
Phase	1	22	3
Phase	2	47	6
Phase	3	9	3
Durée du cycle en secondes			90
Temps perdu par phase (temps + démarrage)			3
Nombre total de cycle par heure			40

Ligne de feux aux entrées du carrefour	Capacité (véhic./cycle)	Temps V+O	Phase	Temps net effectif (s)	Capacité (véhic./h)	Charge (véhic./h)	Réserve Nbre (%)	Attente (véhic./min)	Attente (min)
F1 Avenue de Conflans Nord	1800	22	1	19	380	211	168	44	7
F2 Avenue de Conflans Sud	1800	47	2	44	880	191	688	78	5
F2b Avenue de Conflans Sud TdD	1800	72	12	69	1380	686	693	50	9
F3 Rue Jean Moulin	1800	9	3	6	120	62	57	47	3
F4 Mail de la Gare	1800	47	2	44	880	176	703	79	4

Réserve de capacité minimum par ligne de feux (%) **44**

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE du CARREFOUR (Trafics aux entrées)

Phase de feux	Capacité	Charge
F1 Avenue de Conflans Nord	380	211
F2 Avenue de Conflans Sud	880	191
F3 Rue Jean Moulin	120	62
Total v.p./h/v :	1 380	465

Nombre de phases principales : 3
Temps total perdu par cycle : 21

Réserve de capacité globale (%): **60**

Sans Tram-Train – Variante 2 – HPM

CALCUL DES CHARGES PAR LIGNE DE FEUX

Ligne de feux	Comptages (v.p./h)			Coefficients			Charge (v.p./h)	Caractéristiques		Charge (v.p./h)
	T.A.G.	Direct	T.A.D.	T.A.G.	Direct	T.A.D.		Nbre de Voies	Stockage	
F1 Avenue de Conflans Nord	180	0	12	1.1	1	1.1	211	1	0	211
F2 Avenue de Conflans Sud	24	151	0	1.7	1	0	191	1	0	191
F2b Avenue de Conflans Sud TdD	0	0	624	0	1	1.1	686	1	0	686
F3 Rue Jean Moulin	5	11	42	1.1	1	1.1	62	1	0	62
F4 Mail de la Gare	121	125	21	1.7	1	1.1	353	1	5	182
F5 Passage tramway	0	24	0	0	1	0	24	1	0	24

* Capacité de stockage en nombre de véhicules / cycle de la voie de longueur limitée

RESERVE DE CAPACITE PAR LIGNE DE FEUX

Diagramme de feux	Phase	Temps V+O	Temps inter-phase
Phase	1	22	3
Phase	2	47	6
Phase	3	9	3
Phase	4	12	3
Durée du cycle en secondes			105
Temps perdu par phase (temps + démarrage)			3
Nombre total de cycle par heure			34

Ligne de feux aux entrées du carrefour	Capacité (véhic./cycle)	Temps V+O	Phase	Temps net effectif (s)	Capacité (véhic./h)	Charge (véhic./h)	Réserve Nbre (%)	Attente (véhic./min)	Attente (min)
F1 Avenue de Conflans Nord	1800	22	1	19	325	211	114	35	9
F2 Avenue de Conflans Sud	1800	47	2	44	754	191	562	74	6
F2b Avenue de Conflans Sud TdD	1800	72	12	69	1182	686	496	41	14
F3 Rue Jean Moulin	1800	9	3	6	102	62	40	39	3
F4 Mail de la Gare	1800	47	2	44	754	182	571	78	5
F5 Passage tramway	1800	12	4	9	154	24	130	84	2

Réserve de capacité minimum par ligne de feux (%) **35**

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE du CARREFOUR (Trafics aux entrées)

Phase de feux	Capacité	Charge
F1 Avenue de Conflans Nord	325	211
F2 Avenue de Conflans Sud	754	191
F3 Rue Jean Moulin	102	62
F5 Passage tramway	154	24
Total v.p./h/v :	1 337	489

Nombre de phases principales : 4
Temps total perdu par cycle : 27

Réserve de capacité globale (%): **63**

Avec Tram-Train – Variante 2 – HPM

CALCUL DES CHARGES PAR LIGNE DE FEUX

Ligne de feux	Comptages (i.v.p./h)			Coefficients			Charge imp/h	Caractéristiques		Charge imp/h/v
	T.A.G.	Droit	T.A.D.	T.A.G.	Droit	T.A.D.		Sens de file	Surcharge	
F1 Avenue de Conflans Nord	423	0	69	1.1	1	1.1	541	1	0	541
F2 Avenue de Conflans Sud	38	148	0	1.7	1	0	212	1	0	212
F2b Avenue de Conflans Sud TàD	0	0	345	0	1	1.1	379	1	0	379
F3 Rue Jean Moulin	9	9	48	1.1	1	1.1	71	1	0	71
F4 Mail de la Gare	84	103	35	1.7	1	1.1	284	1	5	142

* Capacité de stockage en nombre de véhicule / cycle de la voie de longueur limitée

RESERVE DE CAPACITE PAR LIGNE DE FEUX

Diagramme de feux	Phase	Temps V+O	Temps inter-phase
Phase	1	55	3
Phase	2	23	6
Phase	3	10	3
Durée du cycle en secondes			100
Temps perdu par phase (orange + démarrage)			3
Nombre total de cycle par heure			36

Ligne de feux <i>aux entrées du carrefour</i>	Capacité (véh/c)	Temps V+O	Phase	Temps ser. effectif	Capacité (imp/h/v)	Charge (imp/h/v)	Réserve Nbre. (%)	Atteinte (véh/c)	sur	man
F1 Avenue de Conflans Nord	1800	55	1	52	936	541	194	42	9	14
F2 Avenue de Conflans Sud	1800	23	2	20	360	212	147	40	4	8
F2b Avenue de Conflans Sud TàD	1800	81	12	78	1404	379	1024	72	2	5
F3 Rue Jean Moulin	1800	10	3	7	126	71	54	43	1	4
F4 Mail de la Gare	1800	23	2	20	360	142	217	60	2	5

Réserve de capacité minimum par ligne de feux (%) **40**

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE du CARREFOUR (Trafics aux entrées)

Phase de feux	Capacité	Charge
F1 Avenue de Conflans Nord	936	541
F2 Avenue de Conflans Sud	360	212
F3 Rue Jean Moulin	126	71
Total imp/h/v :	1 422	825

Nombre de phases principales : 3
Temps total perdu par cycle : 21

Réserve de capacité globale (%): **41**

Sans Tram-Train – Variante 2 – HPS

CALCUL DES CHARGES PAR LIGNE DE FEUX

Ligne de feux	Comptages (i.v.p./h)			Coefficients			Charge imp/h	Caractéristiques		Charge imp/h/v
	T.A.G.	Droit	T.A.D.	T.A.G.	Droit	T.A.D.		Sens de file	Surcharge	
F1 Avenue de Conflans Nord	423	0	69	1.1	1	1.1	541	1	0	541
F2 Avenue de Conflans Sud	38	148	0	1.7	1	0	212	1	0	212
F2b Avenue de Conflans Sud TàD	0	0	345	0	1	1.1	379	1	0	379
F3 Rue Jean Moulin	9	9	48	1.1	1	1.1	71	1	0	71
F4 Mail de la Gare	84	103	35	1.7	1	1.1	284	1	5	142
F5 Passage tramway	0	24	0	0	1	0	24	1	0	24

* Capacité de stockage en nombre de véhicule / cycle de la voie de longueur limitée

RESERVE DE CAPACITE PAR LIGNE DE FEUX

Diagramme de feux	Phase	Temps V+O	Temps inter-phase
Phase	1	47	3
Phase	2	22	6
Phase	3	9	3
Phase	4	12	3
Durée du cycle en secondes			105
Temps perdu par phase (orange + démarrage)			3
Nombre total de cycle par heure			34

Ligne de feux <i>aux entrées du carrefour</i>	Capacité (véh/c)	Temps V+O	Phase	Temps ser. effectif	Capacité (imp/h/v)	Charge (imp/h/v)	Réserve Nbre. (%)	Atteinte (véh/c)	sur	man
F1 Avenue de Conflans Nord	1800	47	1	44	754	541	213	28	11	17
F2 Avenue de Conflans Sud	1800	22	2	19	325	212	113	34	4	8
F2b Avenue de Conflans Sud TàD	1800	72	12	69	1182	379	803	67	4	7
F3 Rue Jean Moulin	1800	9	3	6	102	71	31	30	1	4
F4 Mail de la Gare	1800	22	2	19	325	142	183	56	2	5
F5 Passage tramway	1800	12	4	9	154	24	130	84	0	2

Réserve de capacité minimum par ligne de feux (%) **20**

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE du CARREFOUR (Trafics aux entrées)

Phase de feux	Capacité	Charge
F1 Avenue de Conflans Nord	754	541
F2 Avenue de Conflans Sud	325	212
F3 Rue Jean Moulin	102	71
F5 Passage tramway	154	24
Total imp/h/v :	1 337	849

Nombre de phases principales : 4
Temps total perdu par cycle : 27

Réserve de capacité globale (%): **36**

Avec Tram-Train – Variante 2 - HPS

7) AVIS DES SERVICES DE L'ÉTAT ET NOTE DE REPONSE AUX AVIS

Les services de l'Etat seront saisis par la préfecture des Yvelines courant 2014. Les maîtres d'ouvrage apporteront des éléments de réponses préalablement à l'organisation de l'

8) COMPTE RENDU DE LA REUNION D'EXAMEN CONJOINT SUR LA MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME

La réunion d'examen conjoint sera organisée courant 2014 préalablement à l'enquête publique.