

Etude d'impact Annexes



SOMMAIRE GENERAL DES ANNEXES

Les avis et décisions suite à l'enquête publique de 2013

1. Déclaration de projet du 11 décembre 2013	5
2. Déclaration d'utilité Publique du 3 février 2014	11
3. Avis du Service Régional d'Archéologie	17
4. Délibération du STIF approuvant le dossier avant-projet du 8 juillet 2015	21

Les avis antérieurs à la Déclaration d'utilité publique

5. Avis de la Commission Nationale des Monuments Historiques du 12 avril 2012	25
6. Avis de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites du 10 mai 2011	33
7. Courrier de la DRIEE du 26 septembre 2012.....	37
8. Avis de l'Autorité environnementale du CGEDD sur l'étude d'impact de 2013 et mémoire de réponses	41

1. DÉCLARATION DE PROJET DU 11 DÉCEMBRE 2013

Délibération n°2013/518
Séance du 11 décembre 2013

TRAM-TRAIN TANGENTIELLE OUEST PHASE 1
ENTRE SAINT-GERMAIN-EN-LAYE ET SAINT-CYR-L'ÉCOLE

DECLARATION DE PROJET

Le Conseil du syndicat des transports d'Île-de-France,

VU le code des transports (partie législative), et notamment les articles L. 1241-1 et suivants ;

VU le code de l'environnement, et notamment ses articles L.122-1 et suivants, R.122-1 et suivants, L.123-1 et suivants, R.123-1 et suivants, L.126-1 et R.126-1 à R.126-4 ;

VU le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, et notamment ses articles L. 11-1 et suivants et R. 11-1 et suivants ;

VU le code de l'urbanisme pour la mise en compatibilité des documents d'urbanisme, et notamment ses article L.123-16 et suivants et R. 123-23 et suivants ;

VU la loi 2002-276 du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité ;

VU le décret n°2005-664 du 10 juin 2005 portant statut du Syndicat des Transports d'Île-de-France ;

VU le Contrat de Projets Etat Région 2007-2013 d'Île-de-France signé le 23 mars 2007 ;

VU le Contrat Particulier Région-Département des Yvelines ;

VU le Dossier d'Enquête d'Utilité Publique relatif au projet de tram-train Tangentielle Ouest Phase 1 et notamment, son étude d'impact, et les dossiers de mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes de Saint-Germain-en-Laye, Bailly, Saint-Cyr-l'École et Versailles ;

VU l'avis délibéré du 24 avril 2013 du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD) ;

VU l'arrêté préfectoral publié du 21 mai 2013 portant ouverture de l'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique nécessaire à la réalisation du projet de tram-train Tangentielle Ouest Phase 1, à la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes de Saint-Germain-en-Laye, Bailly, Saint-Cyr-l'École et Versailles, au défrichement du jeudi 13 juin 2013 au vendredi 12 juillet 2013 inclus ;

VU le rapport, avis et conclusions de la commission d'enquête du 30 août 2013 remis à la préfecture des Yvelines ;

VU le rapport n°2013/518 ;

VU les avis de la Commission de la démocratisation du 05 décembre 2013 et de la Commission des investissements et du suivi du contrat de projets du 06 décembre 2013 ;

CONSIDERANT les éléments suivants :

Accusé de réception en préfecture
075-287500078-20131211-2013-518-DE
Date de télétransmission : 16/12/2013
Date de réception préfecture : 16/12/2013

L'opération soumise à enquête publique concerne la réalisation d'une ligne de tram-train Tangentielle Ouest entre Saint-Cyr RER et Saint-Germain RER via la Grande Ceinture Ouest (Noisy-le-Roi - Saint-Germain GC). Le tracé comporte 11 stations dont 3 sont en correspondance directe avec des modes lourds (lignes RER à Saint-Germain-en-Laye et Saint-Cyr-l'École et Transilien à Saint-Nom-la-Bretèche et Saint-Cyr-l'École). Des mesures conservatoires sont prises pour créer une douzième station au droit de l'Allée Royale de Villepreux.

Il présente une longueur d'environ 18,8 km, dont 14,5 km sur les emprises de la Grande Ceinture et 4,3 km en voies nouvelles de tramway (antenne de Saint Germain et virgule de Saint Cyr). Au total, 7 communes traversées par le projet : Saint-Germain-en-Laye, Mareil-Marly, l'Etang-la-Ville, Noisy-le-Roi, Bailly, Saint-Cyr-l'École et Versailles.

Le projet TGO a pour objectifs de :

- Favoriser le développement des transports en commun pour satisfaire et fluidifier les échanges locaux ;
- Améliorer le maillage du réseau de transports en commun ;
- Faciliter les déplacements vers les pôles d'activités.

CONSIDERANT que la commission d'enquête à l'unanimité de ses membres émet un AVIS FAVORABLE à la déclaration d'utilité (DUP) nécessaire à la réalisation du projet du tram-train entre Saint-Cyr RER et Saint-Germain RER sur le territoire des communes de Saint-Germain-en-Laye, Mareil-Marly, l'Etang-la-Ville, Noisy-le-Roi, Bailly, Saint-Cyr-l'École et Versailles avec les neuf RECOMMANDATIONS suivantes :

RECOMMANDATION 1 : Le Maître d'ouvrage coordinateur devrait procéder à la saisine du Préfet de Région, conformément à l'article 523-12 du patrimoine, pour obtenir les autorisations requises au titre de l'archéologie préventive.

RECOMMANDATION 2 : Le Maître d'ouvrage est invité à examiner la situation de l'appartement de Monsieur Labede dans l'immeuble au 175 rue du Président Roosevelt à Saint-Germain-en-Laye qui serait à 5 mètres de la ligne.

RECOMMANDATION 3 : Une attention particulière devrait être apportée à la continuité de la piste cyclable sur l'avenue Kennedy à Saint-Germain-en-Laye, devant le Camp des Loges, lors de l'étude de l'avant-projet.

RECOMMANDATION 4 : Dans le PLU de Noisy-le-Roi, une emprise de la voie de contournement des véhicules a été réservée par le sud du stade intercommunal de Bailly et Noisy-le-Roi. Nous recommandons que cette voie ne passe pas au travers du stade, comme cela semble être projeté.

Un chemin piétonnier pourrait être créé sur une emprise RFF au sud de la voie ferrée entre le PN 4 et la gare de Noisy-le-Roi. La commission serait favorable à la cession à la Commune de Noisy-le-Roi du délaissé pour son aménagement.

RECOMMANDATION 5 : Le chemin de terre entre le 108 et le 110 de la rue du Dr Vaillant à Saint-Cyr-l'École doit servir d'accès aux bus et autres véhicules. La commission recommande que la demande de protection du conseil syndical de la Closeraie de Gally soit étudiée lors de l'avant-projet.

RECOMMANDATION 6 : Nous recommandons que le centre et l'atelier de maintenance fassent l'objet d'une demande d'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement.

RECOMMANDATION 7 : Compte-tenu de l'inquiétude de la population, la commission recommande que soient reprises les études sur toute la ligne, pour évaluer le trafic actuel et après réalisation du TGO et d'effectuer pour toute habitation située à moins de 25 m de la voie des mesures permettant de décider de la construction (ou du rehaussement) d'un mur anti-bruit et cela pendant des périodes de 24 heures.

RECOMMANDATION 8 : Une attention particulière devrait être apportée à l'abaissement des voies ferrées au-dessus de l'ovoïde de l'aqueduc de l'Avre.

RECOMMANDATION 9 : Pour répondre aux nombreuses demandes des élus et de la population, il conviendrait que des informations sur le calendrier envisagé des futurs prolongements de la phase 1 du TGO soient données par les Maîtres d'ouvrage et portées à la connaissance du public.

CONSIDERANT que la commission d'enquête à l'unanimité de ses membres émet un AVIS FAVORABLE à la modification du Plan Local d'Urbanisme (PLU) :

- de la commune de Bailly,
- de la commune de Saint-Germain-en-Laye,
- de la commune de Saint-Cyr-l'École,
- de la commune et Versailles,

selon les modalités décrites dans le dossier mis à l'enquête publique avec la RECOMMANDATION suivante :

RECOMMANDATION : La Commission d'enquête demande que les remarques de la ville de Versailles soient prises en compte :

- 1) Respecter les emprises actuellement non exploitées de la GC ;
- 2) Respecter les limites de la zone UM du PLU. La mise en œuvre de l'abaissement du profil sous la RD10 devra se réaliser en préservation des lieux sans impacter l'entrée de la ville ;
- 3) Respecter la démarche de compensation évoquée le 22 avril 2013 (examen conjoint) soit menée à son terme ;
- 4) Demande l'optimisation du SMR (emprise de 5 Ha) ;
- 5) Demande la prise en compte des servitudes d'utilité publique concernant la protection des sites et monuments historiques (la commune ne supportera aucun frais relatifs à d'éventuelles études complémentaires au projet de la TGO).

CONSIDERANT que la Commission d'enquête a émis un AVIS FAVORABLE au défrichement nécessaire à la réalisation de la phase 1 de la TGO avec la RESERVE suivante :

RESERVE : Avant tout début de travaux de défrichement, un accord pour la compensation forestière soit conclu entre les Maîtres d'ouvrage et l'Etat.

CONSIDERANT que la prise en compte des recommandations exprimées par la commission d'enquête n'est pas de nature à modifier substantiellement l'économie générale du projet ;

CONSIDERANT que la levée de la réserve exprimée par la commission d'enquête n'est pas de nature à modifier substantiellement l'économie générale du projet ;

CONSIDERANT, au regard de l'ensemble de ces éléments, que le projet de la Tangentielle Ouest présente un intérêt général ;

Après en avoir délibéré,

DECIDE

ARTICLE 1 : de répondre aux recommandations de la commission d'enquête sur le projet de la Tangentielle Ouest phase 1 par les engagements suivants :

- Pour la recommandation n°1 :

Le STIF, maître d'ouvrage coordinateur a saisi les services de la préfecture de la région Ile-de-France par courrier le **5 décembre 2012** (en application de l'article R123-4 – saisine obligatoire). Compte-tenu de la recommandation de la Commission d'enquête, les Maîtres d'ouvrage **ont saisi de nouveau les services de la préfecture de région** concernant l'archéologie préventive par courrier en date du **30 septembre 2013**.

- Pour la recommandation n°2 :

Selon les études acoustiques réalisées, sur l'ensemble de la Grande Ceinture Ouest, la mise en service d'un matériel de type tram-train **ne générera aucune augmentation significative du niveau sonore** (à l'horizon des deux phases).

Les Maîtres d'ouvrage s'engagent lors de la **mise en service de la ligne TGO** à évaluer à nouveau les **niveaux sonores** le long du tracé. Si les niveaux sonores évalués à la mise en service sont supérieurs aux niveaux réglementaires, des mesures de protection contre le bruit seront alors mises en place (murs antibruit ou protections acoustiques en façade).

- Pour la recommandation n°3 :

Dans le **cadre des études d'Avant-Projet (AVP)** engagées fin 2013, **le profil en travers de l'avenue sera retravaillé de manière très détaillée** pour trouver une solution d'insertion d'une piste ou d'une bande cyclable le long de la plateforme du tram-train.

Une piste d'optimisation possible serait la réduction de la largeur des trottoirs à 2,10 m en section courante et à 1,50 m au droit des traversées piétonnes.

- Pour la recommandation n°4 :

La **traversée** par le stade intercommunal de Bailly et Noisy-le-Roi **sera supprimée**. Cette problématique sera étudiée dans son ensemble en Avant-Projet afin d'analyser les fonctionnalités impactées par le projet et les restitutions envisagées.

La condition de vente de l'emprise nécessaire à la réalisation de ce chemin piéton fera l'objet **de discussions entre la commune, RFF et SNCF**.

- Pour la recommandation n°5 :

Les MOA étudieront cette demande **en lien étroit avec le gestionnaire de voirie** d'accès à la station de Saint-Cyr ZAC et les riverains concernés.

- Pour la recommandation n°6 :

Le MOA, SNCF, confirme que le centre de maintenance **fera l'objet d'une demande d'autorisation** au titre des installations classées pour la protection de l'environnement.

- Pour la recommandation n°7 :

L'étude acoustique conclut que **l'ensemble des niveaux sonores, après réalisation du projet, est inférieur à 63 dB(A)** ce qui correspond au niveau le plus bas nécessitant des protections.

Les MOA s'engagent **lors de la mise en service de la ligne TGO à mesurer les niveaux sonores le long du tracé**. Si les niveaux sonores évalués à la mise en service sont supérieurs aux niveaux réglementaires, des mesures de protection contre le bruit seront alors mises en place (murs antibruit ou protections acoustiques en façade).

- Pour la recommandation n°8 :

Le MOA RFF confirme que dans le cadre des études d'Avant-Projet, une attention particulière sera apportée sur les aménagements ferroviaires prévus au droit du passage à niveau n°1 ainsi que sur les impacts sur la RD7 et sur l'aqueduc de l'Avre.

Une **procédure d'autorisation au titre de la loi sur l'eau** sera menée ultérieurement sur la **base des études plus détaillées**.

- Pour la recommandation n°9 :

La **maîtrise d'ouvrage s'engage à communiquer**, de façon régulière, envers le public et les élus, sur les résultats des études menées et les décisions qui seront prises quant aux prolongements à venir, et ce par la diffusion **d'outils d'informations** et par des **rencontres régulières** avec les acteurs du territoire.

ARTICLE 2 : De répondre à la recommandation du rapport de la commission d'enquête sur le traitement de la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la ville de Versailles par les engagements suivants :

- 1) En l'absence de toutes contraintes restantes à l'issue des différentes études et travaux, les emprises de la GC sur le périmètre de RFF seront **respectées**.
- 2) Les MOA s'engagent à ce que les limites du projet **respectent bien les limites de la zone UM** telles qu'elles figurent dans la mise en compatibilité du PLU de Versailles.

RFF confirme qu'une attention particulière sera apportée aux impacts sur l'entrée de la ville.

- 3) Les Espaces Boisés Classés (EBC) sont des outils d'urbanisme sans obligation légale de compensation s'ils ne relèvent pas du code forestier.

Le MOA STIF s'est engagé à apporter une attention particulière à l'intégration paysagère et environnementale des voies de la virgule de Saint-Cyr. **La trame verte sera ainsi préservée** et l'actuelle prairie se verra plus arborée.

Une démarche de **compensation environnementale** est menée par le MOA STIF au titre de la compensation du **défrichement** pour les bois qui relèvent du régime forestier. A titre exceptionnel, pour la partie boisée de la Ville de Versailles impactée par la virgule de Saint Cyr, qui ne relève pas du régime forestier, une mesure complémentaire de compensation sera recherchée dans le cadre de la compensation mise en œuvre pour les espaces boisés relevant du Code forestier.

- 4) Conduite des études par SNCF de manière à garantir toutes les fonctionnalités nécessaires à l'exploitation de la ligne, tout en **optimisant le plus possible l'occupation du site** dans le double objectif d'intégration paysagère et de maîtrise des coûts.

- 5) Les **servitudes d'utilité publique** concernant la protection des sites et monuments historiques protégés seront **prises en compte par les MOA** dans leur périmètre respectif de compétence.

ARTICLE 3 : de lever la réserve exprimée par la commission d'enquête par l'engagement du STIF à travailler en lien étroit avec l'ONF et la DRIAAF afin de déterminer les mesures de compensation adéquates. Elles seront précisées en phase Avant Projet.

Le STIF s'engage à trouver un accord avec les services de l'Etat sur la compensation forestière avant tout début de travaux de défrichement.

Dans ce cadre, le STIF a entrepris des recherches actives de terrains éligibles à la compensation :

- Il a participé en septembre 2012 et septembre 2013 à deux ventes aux enchères successives pour une parcelle boisée en bordure de la forêt domaniale de Marly ;
- Il a missionné en avril 2013 CDC Biodiversité pour la recherche de terrains éligibles à la compensation, en particulier dans les Yvelines.

Suite aux derniers échanges avec les services de l'Etat, deux sites éligibles à la compensation ont été identifiés en octobre 2013. Le STIF a engagé les négociations avec les propriétaires concernés.

ARTICLE 4 : de confirmer l'intérêt général du projet ;

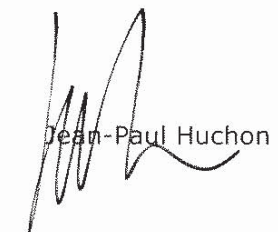
ARTICLE 5 : dès lors que le projet sera déclaré d'utilité publique, d'autoriser le recours à l'expropriation en cas de refus d'une cession à l'amiable des terrains nécessaires au projet. La directrice générale est autorisée à :

- mener la procédure d'expropriation au nom du STIF ;
- solliciter le Préfet de prescrire une enquête préalable à la cessibilité des immeubles dont l'acquisition est souhaitée.

ARTICLE 6 : d'autoriser la directrice générale à prendre tout acte permettant la concrétisation du projet ;

ARTICLE 7 : 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.

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



Jean-Paul Huchon

2. DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE DU 3 FÉVRIER 2014

Préfecture

Direction de la Réglementation et des Élections
Bureau de l'environnement et des enquêtes publiques

**Arrêté n° 2014034-0010 déclarant d'utilité publique
le projet de réalisation de la phase 1 de la Tangentielle Ouest
Saint-Germain-en-Laye RER A / Saint-Cyr-l'École RER C**

**Le Préfet des Yvelines,
Chevalier de la Légion d'Honneur,**

- Vu** le code de l'environnement ;
- Vu** le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;
- Vu** le code de l'urbanisme ;
- Vu** le code forestier ;
- Vu** le code général des collectivités territoriales ;
- Vu** la délibération en date du 13 décembre 2012 du Syndicat des Transports d'Ile de France (STIF) approuvant le dossier d'enquête publique ;
- Vu** le courrier en date du 21 février 2013 cosigné par le STIF, la Société Nationale des Chemins de Fer (SNCF) et Réseau Ferré de France (RFF) demandant l'ouverture de l'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique ;
- Vu** les Plans Locaux d'Urbanisme des communes de Saint-Germain-en-Laye, Bailly, Saint-Cyr-l'École et Versailles ;
- Vu** les pièces du dossier et notamment l'étude d'impact présentées par le STIF afin d'être soumises à enquête publique ;
- Vu** l'avis émis par le Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable, autorité environnementale, le 24 avril 2013, sur l'évaluation environnementale de l'étude d'impact du projet ;
- Vu** le procès-verbal de la réunion d'examen conjoint tenue le 22 avril 2013 sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes concernées ;

Vu l'arrêté préfectoral du 21 mai 2013 prescrivant l'ouverture de l'enquête publique unique portant sur la déclaration d'utilité publique de la phase 1 du projet de Tangentielle Ouest Saint-Germain-en-Laye RER A / Saint-Cyr-l'École RER C, la mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme des communes de Saint-Germain-en-Laye, Bailly, Saint-Cyr-l'École et Versailles et le défrichement ;

Vu le rapport et les conclusions de la commission d'enquête en date du 4 septembre 2013 qui émet :

- un avis favorable à la déclaration d'utilité publique assorti de neuf recommandations,
- un avis favorable assorti d'une réserve au défrichement ;
- un avis favorable aux 4 mises en compatibilité de PLU assorti d'une recommandation en ce qui concerne le PLU de Versailles ;

Vu les courriers préfectoraux du 19 septembre 2013 demandant aux communes de Saint-Germain-en-Laye, Bailly, Saint-Cyr-l'École et Versailles de bien vouloir inviter leurs conseils municipaux à se prononcer dans un délai de deux mois sur la mise en compatibilité de leurs plans locaux d'urbanisme avec le projet susvisé ;

Vu l'avis du sous-préfet de Saint-Germain-en-Laye en date du 9 décembre 2013 ;

Vu la délibération du conseil d'administration du STIF en date du 11 décembre 2013, répondant à la réserve et aux recommandations de la commission d'enquête et déclarant l'intérêt général du projet ;

Vu la délibération du conseil municipal de Bailly en date du 14 octobre 2013 émettant un avis favorable à la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune avec le projet de tangentielle ouest, phase 1 ;

Vu le courrier du STIF en date du 4 janvier 2014 sollicitant la déclaration d'utilité publique de la première phase du projet Tangentielle Ouest ;

Considérant qu'en l'absence de délibérations des communes de Versailles, Saint-Cyr-l'École et Saint-Germain-en-Laye dans le délai de deux mois à compter de la saisine des maires effectuée le 19 septembre 2013, l'avis des conseils municipaux concernés est réputé comme favorable ;

Considérant que la maîtrise d'ouvrage s'engage à prendre en compte la réserve et à étudier les recommandations émises par la commission d'enquête ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture,

Arrête :

Article 1^{er} : Est déclarée d'utilité publique, sur le territoire des communes de Saint-Germain-en-Laye, Mareil-Marly, l'Étang-la-Ville, Noisy-le-Roi, Bailly, Saint-Cyr-l'École et Versailles, la phase 1 du projet de Tangentielle Ouest Saint-Germain-en-Laye RER A / Saint-Cyr-l'École RER C conformément au plan général des travaux joint au présent arrêté.

Article 2 : Le présent arrêté emporte approbation des nouvelles dispositions du plan local d'urbanisme des communes de Saint-Germain-en-Laye, Bailly, Saint-Cyr-l'École et Versailles conformément aux plans et documents d'urbanisme annexés au dossier d'enquête.

Conformément aux dispositions de l'article R.123-23 du code de l'urbanisme, il sera procédé à la mise à jour du plan local d'urbanisme de ces communes.

Article 3 : Conformément à l'article L11-1.1 du code de l'expropriation, le présent arrêté est accompagné d'un document annexe exposant les motifs et considérations justifiant l'intérêt public de l'opération.

Ce document pourra être consulté à la préfecture des Yvelines – bureau de l'environnement et des enquêtes publiques – avenue de l'Europe à Versailles.

Article 4 : Pendant une durée de 5 ans, le STIF, RFF et la SNCF sont autorisés, chacun en ce qui le concerne, à acquérir, soit à l'amiable, soit s'il y a lieu, par voie d'expropriation, les emprises foncières nécessaires à la réalisation de ce projet comprises dans le périmètre telles qu'elles figurent au dossier d'enquête.

Article 5 : La présente déclaration d'utilité publique sera considérée comme nulle et non avenue si l'expropriation à effectuer pour la réalisation du projet n'est pas menée à terme dans un délai de cinq ans à compter de la date du présent arrêté.

Article 6 : Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture, affiché dans les mairies de Saint-Germain-en-Laye, Mareil-Marly, l'Etang-la-Ville, Noisy-le-Roi, Bailly, Saint-Cyr-l'Ecole et Versailles pendant une durée de deux mois, et, conformément à l'article R. 123-25 du code de l'urbanisme, inséré en caractères apparents dans un journal diffusé dans le département.

Article 7 : En application des dispositions des articles R. 421-1 et R. 421-5 du code de justice administrative, le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Versailles, dans le délai de 2 mois à compter de sa publication..

Article 8 : Le secrétaire général de la préfecture, le sous-préfet de Saint-Germain-en-Laye, le directeur départemental des territoires, les maires de Saint-Germain-en-Laye, Mareil-Marly, l'Etang-la-Ville, Noisy-le-Roi, Bailly, Saint-Cyr-l'Ecole et Versailles sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Versailles, le - 3 FEV. 2014

Le Préfet,



Erard CORBIN de MANGOUX

**Document annexé à l'arrêté n° 2014034-010 du 3 février 2014
portant déclaration d'utilité publique du projet de réalisation
de la phase 1 de la Tangentielle Ouest
Saint-Germain-en-Laye RER A / Saint-Cyr-l'Ecole RER C**

Le projet de « Tangentielle Ouest » (TGO) a été initié dans le Schéma Directeur de la Région d'Ile de France de 1994 afin de répondre aux nouveaux besoins de déplacements en rocade et assurer les correspondances avec les lignes ferrées radiales en tenant compte des projets de développement urbain de la grande couronne d'Ile de France.

Le projet consiste à prolonger en mode tram-train la Grande Ceinture Ouest (GCO), actuellement en service, pour assurer le maillage avec le RER A au nord (Achères-Ville RER et Saint-Germain RER) et le RER C au sud (Saint-Cyr RER). Il se compose de deux phases :

- phase 1 : de Saint-Cyr RER à Saint-Germain RER, via la GCO
- phase 2 : de Saint-Germain Grande Ceinture (GC) vers Achères-Ville RER

Les opérations majeures de la première phase du projet sont :

- la création d'une voie de tramway nouvelle en milieu urbain entre Saint-Germain RER et Saint-Germain GC, sur 3,6 km, y compris la création de la station terminus et d'une station au niveau du Camp des Loges, à Saint-Germain-en-Laye ;
- l'aménagement des gares existantes de la GCO entre Noisy-le-Roi et Saint-Germain GC (5 gares) en stations, avec la création d'une station supplémentaire à l'Etang-la-Ville ;
- la création de stations entre Saint-Cyr RER et Noisy-le-Roi (Bailly, Saint-Cyr ZAC et à plus long terme Allée Royale de Villepreux) et la rénovation des voies actuellement non exploitées de la Grande Ceinture entre Noisy-le-Roi et Saint-Cyr ZAC ;
- la création d'une voie nouvelle entre la gare de Saint-Cyr RER et le raccordement à la voie ferrée existante de la Grande Ceinture qui n'est désormais plus exploitée sur une longueur de 0,7 km ;
- la mise en place d'une voie de liaison de 1km (sur les emprises existantes de la Grande Ceinture) pour accéder au nouveau centre de maintenance et de remisage projeté au niveau du site Versailles-Matelots.

L'objectif principal du projet est de répondre à la demande croissante de déplacements en rocade. En effet, le réseau ferré régional est constitué essentiellement de lignes radiales et il paraît nécessaire de compléter son offre afin d'assurer la desserte de pôles urbains avec la mise en place de correspondances efficaces avec les lignes ferrées radiales.

Le projet de Tangentielle Ouest permettra donc :

- de favoriser le développement des transports en commun en répondant efficacement aux déplacements nord / sud ;
- d'améliorer le maillage du réseau de transports en commun ;
- de faciliter les déplacements vers les pôles importants d'activité et de les relier entre eux

Le choix d'un matériel roulant de type tram-train, plus léger et moins bruyant que les trains traditionnels, contribue à limiter les nuisances et les pollutions.

L'avis favorable émis par la commission d'enquête, les réponses apportées par les maîtres d'ouvrage :

- à la réserve et leur engagement à trouver un accord avec les services de l'Etat sur la compensation forestière avant tout début de travaux ;
- aux recommandations qui y étaient assorties

et les motifs évoqués ci-dessus conduisent à prononcer la Déclaration d'Utilité Publique du projet Tangentielle Ouest phase 1.

3. AVIS DU SERVICE RÉGIONAL D'ARCHÉOLOGIE



PRÉFET DE LA RÉGION D'ILE-DE-FRANCE



Direction régionale
des affaires culturelles d'Ile-de-France

Affaire suivie par : Bertrand TRIBOULOT
Service régional de l'archéologie
Tél. : 01 56 06 51 85
Fax : 01 56 06 52 01
Mél : bertrand.triboulot@culture.fr
Réf. SRA : BF/BT/ [2014-1039] 2014 n° 1344
Votre dossier réf. :
TGO1-A1225-PVP-GTGO-NTE-MING-00162-A

SYNDICAT DES TRANSPORTS
D'ILE-DE-FRANCE (STIF)
c/o SNC-LAVALIN SAS
Monsieur Jérôme GEOFFRAY
19, boulevard Paul Vaillant Couturier
94200 Ivry-sur-Seine

Paris, le 02/04/2014

Le projet qui m'est parvenu concernant la réalisation de l'infrastructure suivante : Projet de Tangentielle Ouest phase 1, de Saint-Cyr RER C à Saint-Germain RER A, 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.

Il conviendra toutefois que vous informiez la Directrice 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. R 531-8 à R 531-10.

Pour le Préfet de la région d'Ile-de-France
et par délégation,
pour la directrice régionale des affaires culturelles

Bruno Foucray
Conservateur régional de l'archéologie d'Ile-de-France

4. DÉLIBÉRATION DU STIF APPROUVANT LE DOSSIER AVANT-PROJET DU 8 JUILLET 2015

Syndicat des transports d'Ile-de-France

**Délibération n°2015/270
Séance du 08 juillet 2015**



**TANGENTIELLE OUEST (TGO) PHASE 1
SAINT-GERMAIN RER – SAINT-CYR RER**

**AVANT-PROJET (AVP)
ET CONVENTION DE FINANCEMENT PRO/ACT**

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

- VU** le code des transports et notamment ses articles L.1241-1 à L.1241-20, L.3111-14 à L.3111-16 et R.1241-1 et R.1241-32 et suivants ;
- VU** le code de l'environnement, et notamment ses articles L.122-1 et suivants, R.122-1 et suivants, L.123-1 et suivants, R.123-1 et suivants, L.126-1 et R.126-1 à R.126-4 ;
- VU** le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, et notamment ses articles L1, L.110-1 et suivants et R. 121-1 et suivants ;
- VU** le code de l'urbanisme pour la mise en compatibilité des documents d'urbanisme, et notamment ses article L.123-14 et suivants et R. 123-23 et suivants ;
- VU** la loi 2002-276 du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité ;
- VU** l'ordonnance n°59-151 du 7 janvier 1959 modifiée relative à l'organisation des transports de voyageurs dans la région Ile-de-France ;
- VU** le décret n° 59-157 du 7 janvier 1959 modifié relatif à l'organisation des transports de voyageurs en Ile-de-France ;
- VU** le contrat de projets Etat Région 2015-2020 d'Ile-de-France adopté par délibération du Conseil Régional ;
- VU** la décision n°2012/0103 du Conseil d'administration du STIF, prise dans sa séance du 11 avril 2012, approuvant le schéma de principe relatif à la première phase de la Tangentielle Ouest (TGO) ;
- VU** le Dossier d'Enquête d'Utilité Publique relatif au projet de tram-train Tangentielle Ouest Phase 1 et notamment, son étude d'impact, et les dossiers de mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes de Saint-Germain-en-Laye, Bailly, Saint-Cyr-l'École et Versailles ;
- VU** l'avis du 24 avril 2013 du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD) ;
- VU** l'arrêté préfectoral publié du 21 mai 2013 portant ouverture de l'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique nécessaire à la réalisation du projet de tram-train Tangentielle Ouest Phase 1, portant mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes de Saint-Germain-en-Laye, Bailly, Saint-Cyr-l'École et Versailles, au défrichement du jeudi 13 juin 2013 au vendredi 12 juillet 2013 inclus ;
- VU** le rapport, avis et conclusions de la commission d'enquête du 30 août 2013 remis à la préfecture des Yvelines ;
- VU** la décision n°2013/0518 du Conseil d'administration du STIF, prise dans sa séance du 11 décembre 2013, confirmant l'intérêt général du projet ;
- VU** l'arrêté préfectoral n°2014034-0010 du 3 février 2014 déclarant d'utilité publique le projet de « réalisation de la phase 1 de la Tangentielle Ouest Saint-Germain RER A / Saint-Cyr-l'École RER C » et mettant en compatibilité les documents d'urbanisme des communes de Saint-Germain-en-Laye, Bailly, Saint-Cyr-l'École et Versailles ;

- VU** le rapport n°2015/270 ;
- VU** l'avis de la commission des investissements et du suivi du contrat de projets du 03 juillet 2015 ;

Après en avoir délibéré,

DECIDE

ARTICLE 1 : d'approuver l'avant-projet relatif à la première phase de la Tangentielle Ouest avec un coût d'objectif de 306,7 M€ HT aux conditions économiques de janvier 2011 ;

ARTICLE 2 : conformément à la délibération n°2012/0103 datée du 11/04/2012 relative à l'approbation du schéma de principe, de demander à SNCF Mobilités, en étroite relation avec le STIF, de poursuivre son travail d'estimation et d'explication des coûts d'exploitation proposés, avec un coût d'objectif d'exploitation maximal de 13,00 € HT/train.km.

Ces coûts comprendront notamment la gestion, l'entretien et la maintenance de l'ensemble des installations situées sur la section urbaine, dont les stations, et le coût des péages versés à SNCF Réseau pour l'usage du RFN ;

ARTICLE 3 : de demander à SNCF Mobilités, en étroite relation avec le STIF, de rechercher des solutions pour l'entretien des infrastructures urbaines en tirant le meilleur parti des installations existantes ;

ARTICLE 4 : de demander aux maîtres d'ouvrage de poursuivre leurs efforts de maîtrise des coûts et des performances du projet moyennant une gestion appropriée des interfaces et des risques liés au projet et à son environnement, et d'en reporter régulièrement les éléments auprès du STIF, qui exerce une coordination renforcée en tant que maître d'ouvrage coordonnateur, avec en appui une expertise dans le cadre de ses compétences d'autorité organisatrice des transports ;

ARTICLE 5 : de demander à SNCF Réseau et SNCF Mobilités de poursuivre les efforts de maîtrise de délais notamment sur les conditions des chantiers réalisés sur le tronçon de ligne en exploitation, moyennant une gestion appropriée des interfaces et des risques liés au projet et à son environnement, et d'en reporter régulièrement auprès du STIF, qui exerce une coordination renforcée en tant que maître d'ouvrage coordonnateur, avec en appui une expertise dans le cadre de ses compétences d'autorité organisatrice des transports.

ARTICLE 6 : de désigner la RATP comme maître d'ouvrage de plein exercice pour les études et travaux du couloir de correspondance entre la TGO et le RER A à Saint-Germain-en-Laye ;

ARTICLE 7 : d'approuver la convention de financement PRO/ACT relative à la Tangentielle Ouest phase 1 entre l'Etat, la Région Ile-de-France, et les maîtres d'ouvrage STIF, RATP, SNCF Réseau, SNCF Mobilités pour un montant de 19,251 M€ HT aux conditions économiques de janvier 2011, répartis comme suit entre les quatre maîtres d'ouvrage :

- Périmètre STIF : 5,263 M€
- Périmètre RATP : 0,667 M€
- Périmètre SNCF Réseau : 7,210 M€
- Périmètre SNCF Mobilités : 6,142 M€ ;

ARTICLE 8 : d'autoriser la directrice générale à prendre tout acte pour permettre la réalisation de ce projet ;

ARTICLE 9 : 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'autoriser à signer tout document s'y référant.

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



Jean-Paul HUCHON

5. AVIS DE LA COMMISSION NATIONALE DES MONUMENTS HISTORIQUES DU 12 AVRIL 2012

COMMISSION NATIONALE DES MONUMENTS HISTORIQUES

SECTIONS TRAVAUX ET ABORDS SUR LES IMMEUBLES CLASSÉS OU INSCRITS

Séance du 12 Avril 2012

La séance est ouverte sous la présidence de M. Jean-Michel Loyer-Hascoët, sous-directeur des monuments historiques et des espaces protégés à 14h00 Elle est close à 18h30. Deux dossiers ont été étudiés en séance.

Membres présents : (entre parenthèses, numéros du ou des dossiers pour lesquels le membre est présent).

- **M. Loyer-Hascoët Jean-Michel, sous-directeur des monuments historiques et des espaces protégés, DGP/SP/SDMHEP** représentant **M. Philippe Bélaival, directeur général des patrimoines (1, 2)**

- **Mme Wierzbicki Françoise, chef du bureau de la conservation du patrimoine immobilier à la DGP/SP/SDMHEP** représentant le sous-directeur des monuments historiques et des espaces protégés (1, 2)

- **Mme Piquéras Christine, sous-directrice de l'architecture et du cadre de vie (1)**

- **M. Patrick Beziat, adjoint au maire de Capestang,** représentant les élus, membre nommé (1, 2)

- **M. Reichlin Bruno , personnalité qualifiée (1, 2)**

- **Mme Frommel Sabine, personnalité qualifiée (1, 2)**

- **M. Gady Alexandre, personnalité qualifiée (1, 2)**

- **M. de Lépinay Henri, personnalité qualifiée,** président de l'Union Rempart (1, 2)

- **M. Piffet Christian, personnalité qualifiée,** association Chantiers Histoire et Architecture Médiévale (1, 2)

- **M. Gonneau Jean-Claude, personnalité qualifiée,** association Vieilles Maisons Françaises, membre suppléant votant (1, 2)

- **M. Trezin Christian, inspection des patrimoines,** membre suppléant votant (1)

- **M. Botlan Marc, inspection des patrimoines,** membre titulaire (1, 2)

- **M. Goven François, inspection des patrimoines,** membre titulaire (1,2)

- **M. Goudal Gérard, inspection des patrimoines,** membre titulaire (1, 2)

- **M. Gatier Pierre-Antoine, inspection des patrimoines,** membre suppléant votant (2)

- **M. Lablaude Pierre-André, inspection des patrimoines,** membre titulaire (1, 2)

- **Mme Hubert Charlotte, personnalité qualifiée,** expert en architecture contemporaine, non votant.

- **M. Cieren Philippe, inspection des patrimoines (1, 2)**

- **M. Marinos Alain, inspection des patrimoines (1, 2)**

- **M. Brodovitch Michel , inspection des patrimoines (1, 2)**

- **M. Jean-Michel Pérignon, inspection des patrimoines (1, 2)**

- **Mme Sauvage Marianne, conservateur régional des monuments historiques (1, 2)**

- **M. Clarke de Dromantin Xavier, architecte des bâtiments de France (1, 2)**

- **Mme Zvenigorodsky Camille, architecte des bâtiments de France,** membre suppléante, non votant. (1, 2)

- **M. Rouger Jean, maire de Saintes,** représentant les élus, membre nommé (1, 2)

- **M. Pierre Pinon, personnalité qualifiée (1, 2)**

- **M. Chassel Francis , personnalité qualifiée (1, 2)**

- **M. Althabégoïty Bernard , personnalité qualifiée (1, 2)**

- **M. Richard Klein, personnalité qualifiée (1, 2)**

- **M. Bourély Charles, représentant la ligue Urbaine et Rurale, membre suppléant (1,**

2)

- **M. Le Pescq Henri, personnalité qualifiée (1, 2)**

- **M. Coulon Alain, personnalité qualifiée (1, 2)**

- **M. Marchand Philippe, personnalité qualifiée (1, 2)**

- **M. Porchon Jean-Paul, personnalité qualifiée (1, 2)**

Absents excusés :

- **M. Grandjean Denis, adjoint au maire de Nancy,** représentant les élus, membre nommé

- **Mme Cazes Quitterie, personnalité qualifiée**

- **Mme Pallot-Frossard Isabelle, personnalité qualifiée**

- **M. Heijmans Marc, personnalité qualifiée**

- **M. Cojannot Alexandre, personnalité qualifiée**

- **M. Poisson Olivier, inspection des patrimoines,** membre titulaire

- **M. Botton François, inspection des patrimoines,** membre titulaire

- **M. Chesneau Dominique, ingénieur des services culturels et du patrimoine,** membre titulaire

- **M. Harmand Alde,** représentant les élus

- **Mme Jourda Françoise-Hélène, architecte**

- **Mme Claude Dorian, personnalité qualifiée**

- **Mme Elisabeth Blanc-Duché, personnalité qualifiée**

Étaient également absents :

- **M. Drouet Marc, sous-directeur de l'archéologie**

- **M. Guilhot Jean-Olivier, inspection des patrimoines, membre titulaire**

- **M. Philippon Jacques, conservateur régional des monuments historiques, DRAC**

Nord-Pas-de-Calais, membre titulaire

- **M. Gilles Ragot, personnalité qualifiée**

- **Mme Backouche Isabelle, personnalité qualifiée**

- **M. Seitz Frédéric, personnalité qualifiée**

- **M. Abram Joseph, personnalité qualifiée**

Assistaient également à la séance :

1er dossier : Mont Saint-Michel : Projet d'aménagement du terre-plein d'accès au Mont.

- **M. Giraud Jean-Marc, sous-préfet d'Avranches,** représentant **M. le préfet de la**

Manche.

- **M. Vannier Eric, maire du Mont Saint-Michel**

- **Mme Lemesle, président du Centre des monuments nationaux**

- **M. Simon Jean-christophe, directeur de la maîtrise d'ouvrage au Centre des**

monuments nationaux

- **M. de Beaulaincourt François-Xavier, directeur du Syndicat mixte de la baie du Mont**

Saint-Michel

- **M. Feichtinger Dietmar, architecte**

- **M. Fuentes José-Luis, agence Feichtinger**

- **Mme Bouny Martine, inspectrice générale de l'administration du développement**

durable

- **Mme Zigmant Anne-Marie, DATAR**

- **M. Germaine Jean-Michel, architecte des bâtiments de France**

- **M. Schoenstein Frantz, DGP/SP/SDMHEP**

- **M. Masson Dominique, DGP/SP/SDMHEP/**

- **Mme Diaf Hadija, DGP/SP/SDMHEP**

- **Mme Sémary Marie, DGP/SP/SDMHEP**

2ème dossier : Tangentielle Ouest Versailles :

- M. Sancho Daniel, Etablissement Public du château et du domaine national de Versailles
- Mme Gourlet Sandrine, Syndicat des Transports d'Ile de France (STIF)
- M. Fourt Gilles, (STIF)
- Mme Fernier Sophie (STIF)
- M. Plumez Bruno, EGIS Rail
- M. Pons Blaise, EGIS Rail (villes et paysages)
- M. Vuong Valéry, Réseau Ferré de France (RFF)
- M. Podetti Marc, SNCF
- M. Trouilloud Paul, architecte des bâtiments de France (Yvelines)
- Potier Michel, DGP/SP/SDMHEP
- Mme Jouffray Claire, DGP/SP/SDMHEP

Pour les deux séances :

- M. Mexandeau Bruno, secrétaire de la commission nationale des monuments historiques, sections Travaux et Travaux aux abords des monuments historiques .

Quorum :

1er dossier : 30/52.

2ème dossier : 29/52.

COMMISSION NATIONALE DES MONUMENTS HISTORIQUES

SECTIONS TRAVAUX et TRAVAUX AUX ABORDS SUR LES IMMEUBLES CLASSES OU INSCRITS AU TITRE DES MONUMENTS HISTORIQUES

Séance du 12 avril 2012

VERSAILLES (YVELINES) : Projet de voie ferrée, tangentielle Ouest (T.G.O.).

Protections existantes : Terrains partiellement classés au titre des MH et au titre des sites.

Présentation du contexte : **M. Philippe CIEREN, I.G.E.P.**

Présentation du projet : **Syndicat des Transports d'Ile-de-France (S.T.I.F.).**

Avis : **Inspection des patrimoines**

Le projet de tangentielle Ouest est une opération inscrite au contrat Etat-Région 2007/2013 sous la forme d'une extension de la grande ceinture Ouest Saint-Germain – Noisy-le-Roi au Nord depuis Saint-Germain jusqu'à Saint-Germain RER A puis, au Sud, depuis Noisy-le-Roi jusqu'à Saint-Cyr RER C et inscrite également au contrat particulier Région/Département des Yvelines 2007/2013 comme opération de type Tram-train entre Achères et Saint-Cyr-l'Ecole.

L'objectif essentiel du projet T.G.O. est de répondre à la demande croissante des déplacements de banlieue à banlieue. Le réseau ferré régional est composé surtout de lignes radiales et il paraît nécessaire aujourd'hui de compléter ce dispositif par des liaisons de banlieue à banlieue. Le projet T.G.O. a pour objet de favoriser le développement des transports en commun, de prolonger la Grande Ceinture Ouest et de faciliter les déplacements vers les pôles d'activité (Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, Pontoise).

En raison du tracé choisi qui passe, soit sur des terrains classés au titre des monuments historiques, soit sur des terrains situés aux abords de terrains ou de monuments classés au titre des monuments historiques et en périphérie du domaine de Versailles, le projet est soumis à l'avis de la commission nationale des monuments historiques dans ses sections Travaux et Abords réunies.

La séance est présidée par M. Jean-Michel Loyer-Hascoët, sous-directeur des monuments historiques et des espaces protégés. Il accueille les personnes invitées et donne la parole à M. Philippe Cieren, inspecteur des patrimoines, et aux représentants du Syndicat des Transports d'Ile-de-France (STIF) et de ses associés pour la présentation du contexte du dossier et du projet. Il précise qu'en raison de l'absence des représentants du Service des Musées de France et du Musée de Saint-Germain, la partie du projet concernant le tronçon de Saint-Germain serait évoquée uniquement à titre d'information.

Présentation

- **M. Philippe Cieren** indique que le projet présenté concerne une infrastructure ferroviaire sur un tracé de 19km qui rejoint Saint-Germain-en-Laye à Saint-Cyr en passant devant la façade Ouest du parc de Versailles. Il intéresse particulièrement la commission pour quatre sites, le terminus de la ligne Nord à Saint-Germain, le passage à niveau n° 1 (PN1) dans l'axe de la perspective du château de Versailles et de l'Allée Royale de Villepreux, la « virgule » de Saint-Cyr

reliant la Grande Ceinture à la gare de Saint-Cyr-l'Ecole RER, enfin, le site de la gare des « Matelots » destiné à accueillir un centre de remisage et de maintenance de rames. Les problèmes sont essentiellement ceux de l'insertion paysagère d'un tram-train et de ses éléments connexes (infrastructures, ouvrages d'art, alimentation électrique, voies d'accès, etc...). En raison de la complexité des protections des terrains concernés par le projet, les demandes d'autorisations seront soumises soit à l'avis de l'architecte des Bâtiments de France au titre des abords (Saint-Germain et le PN1), soit à celui du préfet de région au titre des monuments historiques pour la « virgule » de Saint-Cyr et la gare des « Matelots ».

- **Mme Sandrine Gourlet**, directrice-adjointe des projets d'investissement pour le STIF, indique que le STIF intervient au titre d'autorité organisatrice des transports en Ile-de-France et comme maître d'ouvrage coordonnateur de l'opération, RFF étant gestionnaire et propriétaire du réseau, la SNCF assurant la maîtrise d'ouvrage d'opérations pour les dépendances du domaine public ferroviaire, notamment les « Matelots ». Elle précise que l'Etat est co-financier du projet T.G.O., aux côtés de la région Ile-de-France et du département des Yvelines. Cette opération a été inscrite au contrat de projet Etat-Région 2007-2013 et a fait l'objet d'études préliminaires et d'une phase de concertation avec le public en 2009. Enfin, le schéma de principe a été adopté par le conseil d'administration du STIF en avril 2012. Elle ajoute que de nombreux échanges ont eu lieu avec les collectivités, l'ABF, Versailles Grand Parc, le domaine de Versailles depuis plus de trois ans afin de faire progresser et mûrir ce dossier qui est présenté aujourd'hui sous forme d'un schéma de principe qui peut encore être approfondi. Les objectifs du projet sont de pouvoir répondre à la demande croissante de déplacement de banlieue à banlieue, de favoriser les échanges locaux, l'accès aux pôles d'emplois et aux établissements scolaires, et d'achever la grande Ceinture Ouest. Le matériel utilisé sera un tram-train.

- **M. Gilles Fourt**, (STIF), indique que la « virgule » de Saint-Cyr se situe à 3,5km du château de Versailles, et explique en détail les dispositions de cette « virgule » puis celles du passage à niveau n° 1 (3,3km du château), situé dans l'axe de l'allée royale du domaine de Versailles qui, elle-même, se prolongera à terme par l'allée de Villepreux et dont l'environnement comprend un moulin, un stade de l'autre côté de la route, la ferme de Gally, une station d'épuration, un cimetière, la maison du garde-barrière et un aérodrome. Les aménagements prévus à cet endroit doivent permettre de répondre aux fonctionnalités exigées aussi bien sur le plan patrimonial que sur le plan des circulations et des accès (la RD7 devant passer sous la voie ferrée), notamment à la station d'épuration, du parking. Le passage à niveau piéton se trouve dans la perspective de la grande allée mais peut tout-à-fait être désaxé. Le projet qui est esquissé permet de répondre aux multiples contraintes du site. M. Fourt précise que la plateforme ferroviaire a été abaissée d'un « petit » mètre pour masquer les rames et pour que la vue à partir de la perspective du parc du château passe au-dessus des toits des rames « T.G.O. ». Concernant le site de remisage et d'entretien des rames, il a été décidé de le réaliser aux « Matelots », dont les emprises appartiennent à RFF et à la SNCF et qui est assez vaste pour stocker les rames prévues. Le site actuel, à environ 1,8 km du château, est très dégradé : voies désaffectées, entrepôts à l'abandon, etc.

- **M. Blaise Pons**, pour la société « Egis Rail », donne des précisions sur le site des « Matelots » en indiquant que l'étude de M. Lablaude relative au camp des « Matelots » et à ses tracés historiques notamment a été utile lors du projet de transfert de Rolland-Garros à cet endroit. Il signale que le camp des « Matelots » représente plus de soixante hectares mais que l'emprise du site de maintenance concerné par le projet n'en fait que cinq. Une carte ancienne (XVIIème siècle) permet de déterminer les principaux axes ainsi que les axes secondaires délimitant des prés et des espaces boisés à l'extrémité du parc de Versailles à l'époque. Il souligne que le projet n'offre que peu d'impact sur les axes structurants du domaine de Versailles. Plusieurs critères d'insertion paysagère ont été retenus : le positionnement des bâtiments par rapport au château et à la chambre du Roi, la végétation sur la frange Nord du site, la plantation complémentaire de végétaux et la

« végétalisation » des toitures pour minimiser l'impact visuel du centre de maintenance (R + 2). Les franges boisées sont de hauteur variable, entre 5 et 15 mètres. Un mur de soutènement et un talus gèrent le dénivelé entre les zones boisées et le site. Ces dispositions permettent de préserver toutes les vues à partir du château. Il ajoute qu'un certain nombre de bâtiments sera détruit.

- **M. Fourt** termine la présentation sur le point d'arrivée au site de Saint-Germain-en-Laye avec un passage de la ligne par le camp des Loges pour arriver à proximité du château en contrebas de ce dernier. Le quai d'arrivée du T.G.O. se situe dans l'emprise de la RATP à ce niveau à flanc de coteau au pied des arbres et doit permettre d'assurer la correspondance avec le RER A. Le T.G.O. vient s'insérer le long de la lisière de la forêt et ne crée pas d'impact sur les alignements d'arbres.

Consultations

- **M. Paul Trouilloud**, chef du service territorial de l'architecture et du patrimoine des Yvelines, indique que c'est un projet de longue haleine qui a fait l'objet de nombreuses réunions avec le service. Ce dossier a bien progressé en particulier sur les trois éléments principaux que sont la « virgule » de Saint-Cyr, le passage à niveau et la zone des « Matelots ». La virgule de Saint-Cyr est une voie qui va obliger à creuser fortement le terrain mais n'entraînera pas d'impact visuel important depuis le parc ou le château de Versailles. A ce stade il n'a pas d'observations particulières à faire. En ce qui concerne le passage à niveau n°1, point le plus délicat du dossier, diverses solutions ont été envisagées, une solution enterrée au passage à niveau mais qui impliquait de creuser d'importantes tranchées dans le site et qui n'a pu être retenue et une solution avec un abaissement de 0,90m à 1m de la voie qui permet de masquer, depuis les perspectives du château et des terrasses, le passage des véhicules et du tram-train. Cette solution est à privilégier. Pour l'instant le projet en est au stade du schéma de principe et il convient de préciser le phasage des travaux et d'affiner dans l'avant-projet et dans le projet certains points, notamment la vue traversante vers l'aile de Villepreux et la question des caténaires et de leurs supports qui semblent indispensables dans la mesure où un système de batteries embarquées permettant de s'affranchir de caténaires est difficilement réalisable. Il souligne par ailleurs la continuité physique entre le parc de Versailles et l'allée de Villepreux pour laquelle il est souhaité une possibilité de franchissement tant pour des piétons que pour des cavaliers. Les contraintes de sécurité et du passage à niveau, de vitesse du tram-train à cet endroit nécessitent encore de nombreuses réflexions. Le passage sous la voie et pour l'accès à la station d'épuration avec une contre allée de même que le traitement de l'ensemble des abords posent des problèmes importants pour lesquels une solution de rond-point sous la voie ferrée est envisagée. Enfin, concernant le centre des « Matelots », le projet porte sur une surface d'environ 7 000m². M. Trouilloud regrette que l'on ne puisse profiter de cette opération pour reconquérir des espaces qui, manifestement, ont fait partie du Grand Parc de Versailles.

- **M. Daniel Sancho**, représentant l'Etablissement Public de Versailles, indique que la protection du paysage est un souci constant de l'EPV, souci concrétisé en 2008 par une étude sur le Grand Paysage du domaine de Versailles. Il précise que l'établissement public a discuté régulièrement avec le STIF. Il ajoute que la « virgule » de Saint-Cyr, sur un terrain affecté au ministère de l'agriculture (INRA) mais qui pourrait être intégré au domaine ultérieurement ne pose pas de problème d'intégration particulier. Il remarque que le STIF a progressivement associé à ses équipes les compétences de spécialistes paysagistes pour ses études de terrain. Concernant le passage à niveau et la revitalisation de l'allée de Villepreux, les choses avancent avec, du côté de l'EPV, la reconstitution de toutes les plantations de l'Etoile Royale côté parc et avec le lancement par « Versailles Grand Parc » (communauté d'agglomération) d'une étude complète sur la reconstitution de cette allée entre la grille du parc du château et l'A12. Il estime que la prise en compte des aspects paysagers au droit du passage à niveau 1 par le STIF est assez satisfaisante. Il conviendra d'affiner et de revoir les parties du projet qui consomment beaucoup d'espaces comme les rond-points et l'allée desservant la station d'épuration. Enfin, sur le site des « Matelots », la

situation paysagère est catastrophique et le projet proposé semble aller vers une amélioration générale du site, mais il conviendra de veiller à ce que le projet ne remette pas en cause les intentions du Ministère de la Culture, de l'EPV et de la ville de Versailles dans le cadre de la requalification générale du site. Sur la plaine des Mortemets on essaie ainsi de recréer les allées historiques, pour les « Matelots » proprement dits, terrain militaire que le ministère de la Défense hésite encore à céder au ministère de la Culture, le projet doit préserver les possibilités de requalification ultérieures.

- **M. Loyer-Hascoët** donne la parole à M. Cieren pour l'avis commun à l'inspection des patrimoines.

Avis

- **M. Cieren** estime que sur les trois points que sont l'arrivée à Saint-Germain-en-Laye, la « virgule » de Saint-Cyr et le camp des « Matelots » on voit que les avant-projets en cours permettent un projet réalisable et qui peut s'intégrer dans le paysage même si des améliorations sensibles peuvent encore être attendues. La « virgule » de Saint-Cyr n'a aucune co-visibilité avec le château et la question d'insertion dans le paysage est d'ordre local, la gare des « Matelots » a peu de co-visibilité avec le château mais il faut néanmoins s'attacher à la question de l'épaisseur du masque végétal sur la lisière Nord ainsi qu'à la végétalisation des toitures des bâtiments du centre de maintenance et de remisage des rames. Concernant Saint-Germain-en-Laye, l'arrivée semi-enterrée du terminus est très peu visible du château et de son parc en raison des grilles et du masque végétal. Cependant, là aussi, il faudra s'attacher à définir un projet de qualité pour améliorer cette insertion paysagère. Le point le plus délicat reste bien entendu le secteur du PN1. Il insiste sur la question du croisement de la voie ferrée et de la route, le projet montré ou plutôt le schéma d'intention permet de mettre à plat toutes les contraintes du lieu et des fonctionnalités obligatoires. Une solution plus élégante et plus simple est à favoriser. Il considère qu'il y a probablement une surévaluation des contraintes d'accès liées à la station d'épuration. La question du franchissement piétonnier pose un véritable problème et les contraintes lui semblent si fortes qu'il estime qu'il faut peut-être privilégier une solution permettant de garder une continuité visuelle de l'allée Royale vers l'allée de Villepreux et envisager de trouver un autre lieu de passage pour les piétons. Concernant les caténaires il indique que la contrainte des pentes fait qu'il semble qu'on ne puisse s'en passer. Cependant, il faut également retravailler la question au mieux afin de minimiser le plus possible cet impact visuel dans l'axe de la perspective du château. En résumé, il propose de voter favorablement sur le principe du tracé de la liaison ferroviaire sous réserve que soient prises en compte dans les développements ultérieurs du projet les remarques faites ci-dessus concernant l'intégration paysagère du terminus de Saint-Germain-en-Laye, de la « virgule » de Saint-Cyr et de la gare des « Matelots », l'abaissement d'une hauteur d'un mètre au minimum des voies dans l'axe de la perspective et pas moins, enfin celles émises concernant l'aménagement du passage à niveau dans l'axe de façon à obtenir une solution spatialement plus économe et présentant des solutions plus abouties pour le franchissement piétonnier et l'alimentation électrique des voies.

- **M. Loyer-Hascoët** ouvre le débat.

Questions/Débat

- **M. Gérard Goudal** demande si, dans le cadre de la question de l'alimentation électrique, le tram-train prévu est de grande dimension et permettrait le cas échéant d'emporter des batteries. Cette solution a-t-elle été envisagée ?

- **Mme Gourlet** répond que le tram-train est un matériel roulant spécifique qui peut rouler sur des voies ferrées classiques et qui, en mode urbain, peut s'insérer comme un tramway. Ces matériels, peu nombreux, sont prévus afin d'éviter des ruptures de charge et que les usagers soient

obligés de changer de mode de transport sur des petites sections. Dans ce cadre, il n'existe aucun tram-train comportant des batteries. Une autre solution envisagée pour éviter les caténaires aurait été de passer « dans l'élan » de la vitesse acquise mais cette solution n'est pas compatible avec un passage éventuel de cavaliers ou de piétons à cet endroit qui implique d'éventuels freinages et arrêts cassant de ce fait l'élan et bloquant tout redémarrage. Autre solution encore, l'alimentation électrique par le sol n'est pas compatible avec le tram-train, un matériel spécifique adapté ne pourrait être développé qu'à des coûts prohibitifs sans garantie de son bon fonctionnement. Un matériel adapté pour ce seul endroit n'offre pas par ailleurs d'intérêt pour un parc de matériel qui doit pouvoir être employé éventuellement ailleurs. On peut par contre affiner le projet en répartissant les fils d'alimentation électrique en l'air et dans le sol afin de réduire l'épaisseur des câbles aériens d'alimentation à la dimension du diamètre d'une asperge. On peut également travailler sur les supports de ces fils mais l'allée de Villepreux est large de 80 mètres et les écartements de supports de câbles ne peuvent, pour leur part, dépasser 60 mètres. Le travail ne pourra donc porter que sur l'aspect esthétique, la couleur, la forme de ces supports.

- **M. Jean-Michel Pérignon** revient sur la question de l'alimentation par le sol qui suppose une infrastructure dans le sol avec un matériel roulant qui capte l'électricité par le biais d'un patin qui frotte un rail. Il demande si, pour la longueur réduite entre deux stations et afin de supprimer sur cette faible portion la mise en place de caténaires, cette solution ne peut quand même pas être mise en oeuvre comme on a pu le faire dans la ville de Bordeaux.

- **Mme Gourlet** répond que la difficulté majeure réside dans le fait que pour un passage de quelques dizaines de mètres il faudrait adapter tout le matériel roulant qui passe par cet endroit et toute la ligne. Cette innovation technologique n'est pas garantie sur ce type de matériel, aurait un coût démesuré et concernerait un matériel qui ne pourrait être utilisé ailleurs sur le réseau.

- **Mme Sabine Frommel** aborde la question de la végétation et de la préservation des axes en lien avec le monument. Elle aimerait avoir des précisions sur la stratégie de plantations, sur le type et l'âge des arbres en place, s'il s'agit d'une plantation homogène ou hétérogène et si le projet de plantation vise à dissimuler des éléments bâtis.

- **M. Blaise Pons** répond que les axes ont aujourd'hui disparu et que les franges boisées sur le site des « Matelots » sont composées d'une végétation indigène, de frênes, de chênes et un sous-bois de fougères. Il ne connaît pas l'état phytosanitaire de ces arbres. Il indique que lors de l'élaboration du projet il est prévu de mettre en place une politique de plantations d'espèces indigènes de végétaux telles qu'on peut les trouver sur le plateau de Satory.

- **M. Pierre Pinon** s'interroge sur le rétablissement des alignements historiques sur le site des « Matelots » considérant que c'est peut-être une vue de l'esprit d'essayer de les rétablir dans la mesure où il n'y a pas de continuité spatiale et visuelle. Rétablir des fragments d'axes n'offre pas d'intérêt en soi estime-t-il.

- **M. Pierre-André Lablaude** indique que l'histoire de ces terrains, « Mortemets », « Matelots », remonte à la commune de Paris avec la décision d'implanter 16 casernes à Versailles pour une occupation militaire qui va durer un siècle. Cette implantation commence à être démantelée à partir des années 1970 en laissant sur place une friche industrielle, hangars, chemins de fer, matériel, bâtiments. Le terrain des « Mortemets » est rattaché plus à l'Est au domaine de Versailles. Ces terrains ont été plantés de peupliers qui sont progressivement morts et les sites se sont dégarnis au fur et à mesure des tempêtes (1990, 1999) découvrant la friche. Une stratégie a été engagée pour contrôler ces éléments végétaux en travaillant sur les axes et les perspectives anciens forts bien connus afin de supprimer progressivement les écrans qui perturbent les vues à partir de la Galerie des Glaces, la chambre de la Reine ou des terrasses de l'Orangerie. Une politique de

plantation est donc prévue conjointement à une politique de démolition de certains bâtiments, notamment sur le terrain des « Mortemets » et certains axes anciens sont déjà en voie de replantation. Il estime qu'un tel paysage a une mémoire, avec ses terrassements, les sols de ses allées, ses fossés, les anciens alignements qui sont souvent visibles et que les axes historiques contribuent à sa compréhension quand bien même ils ne sont pas complets. Ces axes anciens, qu'il ne s'agit pas de tous restituer au complet, peuvent néanmoins avoir une utilité en tant qu'écrans. Le point le plus délicat reste bien entendu le site des « Matelots ». Il juge que le projet du STIF a considérablement et positivement évolué mais qu'il convient de compléter les analyses sur ce site sous trois angles, d'abord les profils en vue depuis le château pour savoir ce qui est visible depuis le monument, le plancher de la Galerie des Glaces étant situé au niveau altimétrique 144, ensuite définir la hauteur des écrans végétaux actuellement en place, leur épaisseur, leur durée de vie, enfin, disposer d'un plan précis de repérage des bâtiments à démolir et d'un calendrier de ces démolitions, enfin disposer d'un bilan des surfaces, celles libérées par les démolitions et celles occupées par les nouvelles constructions.

- **M. Charles Bourély** demande s'il est prévu d'intervenir sur le bâtiment du moulin qui se trouve dans la perspective non loin du passage à niveau et qui impacte fortement par sa présence massive le paysage.

- **M. Sancho** répond qu'il est dans l'intention de Versailles Grand Parc d'inscrire ce bâtiment dans une zone d'aménagement concertée qui intégrerait l'allée de Villepreux et ce moulin avec pour objectif de le détruire et de le remplacer par un parking pour une station de tramway.

- **M. Alain Coulon** demande s'il est prévu de démolir des bâtiments dans l'emprise RFF et quelle est la séparation d'avec l'emprise du STIF.

- **M. Fourt** répond qu'il n'y a pas d'emprise STIF mais qu'il y a une emprise RFF et une emprise SNCF. Les bâtiments (zone des « Matelots ») sont en partie loués par la SNCF pour du stockage, certains pour des trains de pèlerinages et d'autres bâtiments pour la zone de commandement pour des garages, des voies de remisage et une machine de lavage pour les trains.

- **Mme Gourlet** précise que le site n'est pas à l'abandon mais est utilisé avec des voies pour le RER.

- **M. Marc Podetti**, pour la SNCF, ajoute que les voies de garage sont utilisées actuellement, pour le réseau de Montparnasse. Des entrepôts de stockage appartiennent à la SNCF et sont loués notamment pour stocker des matériels pour les bassins du château. Le grand entrepôt de traitement de déchets organiques est voué pour sa part à disparaître ainsi que d'autres entrepôts.

- **M. Bruno Reichlin** demande si on peut nettement abaisser le niveau du (PN1).

- **Mme Gourlet** répond que la voie existante à cet endroit correspond à la hauteur du talus. Un décaissement a été réalisé au niveau du passage à niveau et de l'allée de Villepreux mais ensuite il faut pouvoir remonter au niveau de la voie actuelle.

- **M. Bernard Althabégoïty** demande s'il a été envisagé de créer une station qui desservirait, à proximité de l'axe principal, le domaine du parc et du château de Versailles pour des visiteurs.

- **M. Fourt** répond que cette demande a été formulée dès l'origine du projet et que des réservations ont été faites pour pouvoir créer à terme une halte dès que la fréquentation sera suffisante pour la rentabiliser.

- **M. Jean Rouger** estime qu'avant de créer une telle halte il faut bien se poser la question de l'alimentation électrique, aérienne ou au sol. Il demande s'il est nécessaire de prévoir un poste électrique et, si oui, à quel endroit. Concernant l'arrivée aux « Matelots » il estime indispensable de créer des écrans pour masquer le site dans la mesure où l'on ajoute au paysage industriel.

- **M. de Lépinay** demande si la « virgule » est le seul aménagement fait sur des terrains qui ont vocation à revenir au domaine national.

- **M. Loyer-Hascoët** demande si l'I.N.R.A a été associée au projet.

- **M. Fourt** répond que des contacts ont eu lieu avec l'I.N.R.A. mais assez peu nombreux.

- **M. Marc Botlan** indique que le site du passage à niveau n°1 se caractérise de trois manières, par sa proximité avec le parc de Versailles, par son aspect de banlieue de suburbain dégradé et, enfin, par sa proximité également avec la campagne. C'est un lieu qui, malgré sa dégradation, reste très poétique. Il se demande comment on peut concilier le caractère fragile de cet espace avec un projet fort comme celui qui est proposé. Il demande également comment on peut faire cohabiter les aménagements du tram-train avec d'éventuels parkings pour des visiteurs du parc.

- **M. Richard Klein** estime qu'en raison de la nature du site la dimension paysagère devrait être mieux prise en compte et non seulement traitée sous forme d'écrans pour masquer des dispositifs techniques.

- **M. de Lépinay** estime que l'on sent néanmoins une continuité entre le parc et la campagne. Ce projet va marquer une rupture qui va clore définitivement le parc derrière une clôture.

- **M. Sancho** précise que la voie ferrée existe de toute manière, que la route départementale existe elle aussi et qu'on peut voir de la terrasse du château les véhicules qui passent au loin. Il indique que, vu du château, l'aspect visuel au niveau du PN1 sera amélioré par le projet présenté. Sur le plan physique, à cause de la création d'une voie complémentaire pour le passage des hommes ou des chevaux le projet pose encore des questions qu'il faudra résoudre.

- **M. Jean-Claude Gonneau** comprend que le message qui est communiqué à la commission dans ce projet est que l'état du site est tellement dégradé que le projet ne pourra que l'améliorer. Mais il estime que le projet manque d'ambition et il n'est pas convaincu par l'argumentation proposée.

- **Mme Gourlet** indique qu'elle a bien pris note des réflexions et demandes formulées. Elle précise que ce projet peut encore faire l'objet d'affinement mais qu'il est en bonne voie et qu'il assure déjà une meilleure intégration dans le paysage par rapport aux projets initiaux. Un travail plus élégant, prenant en compte la consommation de l'espace et l'aménagement paysager ainsi que la meilleure adaptation du passage à niveau va être engagé afin de parvenir à un résultat plus satisfaisant.

- **M. Loyer-Hascoët** remercie les intervenants et demande aux personnes extérieures à la commission de bien vouloir se retirer.

HUIS-CLOS (non communiqué)

- **M. Loyer-Hascoët** propose de passer au vote sur le tracé global du projet avec les réserves qui ont été formulées.

Vote

A l'unanimité la commission nationale des monuments historiques vote en faveur du tracé global proposé dans le cadre du projet T.G.O. de Versailles sous les réserves suivantes :

- que le projet soit plus affiné en matière d'insertion dans le site en ce qui concerne le passage à niveau 1 avec, en particulier, un travail sur les infrastructures, la signalisation et les caténaires,
- que la portion de voie ferrée située dans l'axe des perspectives du parc du domaine national de Versailles fasse l'objet d'un abaissement minimum d'un mètre,
- que l'insertion paysagère soit réellement prise en compte dans le projet, non comme un simple accompagnement, mais comme une donnée propre au projet lui-même,
- que, sur le site des « Matelots », le traitement paysager soit de qualité et tienne compte en particulier des vues à partir du château de Versailles et que l'on trouve un équilibre entre la création de bâtiments neufs d'une part et la destruction de bâtiments anciens d'autre part en termes de hauteurs, de volumes et de surfaces.

La séance est levée à 18h45.

6. AVIS DE LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE LA NATURE, DES PAYSAGES ET DES SITES DU 10 MAI 2011

PRÉFECTURE DES YVELINES
DIRECTION DE LA RÉGLEMENTATION ET DES ÉLECTIONS
Bureau de l'environnement et des enquêtes publiques

COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE LA NATURE
DES PAYSAGES ET DES SITES

Séance du 10 mai 2011

Communes de Bailly, Saint-Cyr-l'École et Fontenay-le-Fleury
Site classé de la plaine de Versailles

Restauration du premier tronçon de l'allée de Villepreux
entre la grille royale et l'A12

M. Pluvinage, directeur général adjoint de la communauté de communes de Versailles Grand Parc assisté de collaborateurs et des représentants des communes de Saint-Cyr-l'École et Bailly sont introduits dans la salle.

M. Jannin, inspecteur des sites, présente le projet aux membres de la commission, pour information.

A l'extrémité ouest du Grand Canal, situé dans le Parc du Château de Versailles, est positionnée l'Etoile Royale. De ce rond point, partent trois avenues dont l'une est dans le prolongement du canal : longue de près de 5 km elle menait, au temps de Louis XIV, à l'entrée de Villepreux.

Cette Allée Royale de Villepreux était constituée à l'époque d'une allée de 97 mètres environ de large, bordée de chaque côté et sur toute sa longueur de deux rangées d'ormes. L'allée royale du Grand Parc de Versailles permettait au XVII^e siècle le passage des chasses du Roi Louis XIV et des habitants vers Villepreux. Imaginée par Le Nôtre, elle créait aussi une magnifique perspective visible depuis la galerie des glaces du château de Versailles.

Petit à petit recouverte par les champs, l'allée royale n'est aujourd'hui plus qu'un chemin de 5 mètres de large fréquenté par quelques promeneurs du dimanche.

Les communes de Versailles, Saint-Cyr-l'École, Fontenay-le-Fleury, Rennemoulin et Villepreux concernées par cette prestigieuse allée, souhaitent pouvoir redonner un attrait à cet axe dans un cadre historique et touristique tout en respectant les contraintes environnementales et agricoles.

Dès 2000, l'Agence des Espaces Verts et la DIREN ont engagé les premières réflexions pour définir les conditions possibles de réhabilitation de cette allée.

Aujourd'hui, cet axe fait désormais l'objet d'un ambitieux projet de restauration, qui s'inscrit dans le cadre plus général du développement économique et culturel de la Plaine de Versailles, classée sur la liste du patrimoine mondial de l'Unesco.

L'étude de réhabilitation a été confiée en 2010 à l'architecte paysagiste Thierry Laverne, qui a déjà conduit la restauration de l'Allée royale de Sénart.

L'objectif est de faire de l'Allée royale de Villepreux l'élément central d'un espace privilégié pour les circulations douces (piétons et cyclistes), animé d'activités culturelles, équestres et même économiques, avec la valorisation de l'activité agricole par des circuits courts de distribution, comme cela se pratique déjà par exemple à la ferme de Gally. La plantation d'arbres le long du trajet jouera un rôle essentiel pour recréer une vaste perspective, visible depuis le château.

Le premier tronçon du projet examiné aujourd'hui, entre le Parc du Château et l'autoroute A12, est le plus délicat. Il est actuellement occupé par diverses installations : le marché bio du moulin (bâtisse des années 30 de 750 m²), les gens du voyage (60 à 90 caravanes), la station d'épuration Carré de Réunion du SMAROV en cours de travaux de mises aux normes, le terrain de sports, la maison du garde barrière, la D7 et la traversée de la voie ferrée de la Tangentielle Ouest, aujourd'hui désaffectée mais dont la remise en service est programmée dans les prochaines années par le STIF.

La Communauté d'Agglomération de Versailles Grand Parc a pris en mains ce projet de réhabilitation et souhaite le mener jusqu'à son terme.

M. Bel demande où pourraient être replacés les gens du voyage, dans la mesure où le terrain qu'ils occupent est leur propriété. La justice leur a demandé de remettre en état le terrain.

Un adjoint au maire de Saint-Cyr-l'École s'étonne que ces terrains agricoles aient pu être achetés sans qu'il y ait de réaction de la SAFER. La mairie a fait une action en justice et les gens du voyage ont été condamnés à 75 € par jour d'astreinte. A ce jour, ils n'ont pas commencé à payer.

Le représentant de la mairie de Bailly se déclare favorable au projet qui constitue un cadre précis et évite le mitage de la plaine.

M. Périllon est particulièrement satisfait de voir l'évolution de ce projet. Il souhaite que le profil en long de la nouvelle ligne ferroviaire soit abaissé.

M. Pluvinage explique que le profil en long doit être affiné. Masquer les camions est tout à fait réalisable ; en ce qui concerne les trains, les études doivent être poursuivies.

Mme Jeanneret signale que l'association « Yvelines Environnement » a travaillé depuis 40 ans sur ce dossier. Elle demande que l'action des associations de terrain ne soit pas oubliée. Elle rend hommage à M. Jannin pour le temps passé à travailler sur ce dossier.

A la question de Mme Rojat-Lefebvre sur les propriétaires fonciers de l'allée de Villepreux, M. Pluvinage précise qu'ils sont au nombre de 11.

M. Triboulot rappelle que l'ensemble du projet devra faire l'objet d'un diagnostic archéologique et demande au maître d'ouvrage de ne pas oublier de consulter le service archéologique de la DRAC.

M. James évoque le problème des phares de voiture qui seraient vus depuis le château.

M. Pluvinage déclare que les phares sont plus bas que le muret et ne seront pas vus de face.

Mme Jeanneret souhaiterait voir le tracé du train dans son ensemble et la remontée sur Saint-Cyr en particulier.

M. le secrétaire général rappelle que le projet a été soumis à la concertation en 2006 et le sera à nouveau.

Le représentant de la mairie de Saint-Cyr-l'Ecole souhaite savoir s'il y aura un arrêt ou une gare au droit de la ferme de Gally.

M. Jannin indique que c'est une éventualité.

Mme Rojat-Lefebvre évoque l'exemple de la plaine de la Jonction qui a été défigurée par une route ; il convient de ne pas reproduire le même phénomène avec la ligne de train.

En conclusion, les membres de la commission accueillent le projet avec intérêt et émettent les observations suivantes :

- afin de ne pas créer de barrière visuelle, il convient d'étudier le décaissement des passages au droit de l'allée ;
- il convient d'étudier la réalisation d'un talus supplémentaire le long de l'A12 ;
- la commission demande à être consultée dans l'avancée du projet.

Le président,
Pour le Préfet et par délégation,
I. C. S. S. P. R. E. T.
chargée de mission pour la commune de la ville
Déléguée au titre de l'Asse
Corinne MINOT

7. COURRIER DE LA DRIEE DU 26 SEPTEMBRE 2012



PRÉFET DE LA RÉGION D'ÎLE-DE-FRANCE

Direction régionale et interdépartementale
de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France

Paris, le

26 SEP. 2012

Service nature, paysages et ressources
Pôle paysage et sites

Référence : 158
Vos réf. :

Affaire suivie par :
Vincent JANNIN, Inspecteur des sites
Vincent.jannin@developpement-durable.gouv.fr
Tél. 01.71.28.44.78 - Fax : 01.71.28.46.06

Monsieur le Directeur,

Le syndicat des transports d'Île-de-France s'est vu confié la maîtrise d'ouvrage unique, pour le compte de RFF et de la SNCF jusqu'à l'enquête publique, de la remise en fonction de la jonction ferroviaire entre Saint-Germain-en-Laye et Saint-Cyr-l'École, projet connu sous le nom de « Tangentielle Ouest » (TGO).

Dans ce cadre, mes services sont en lien avec M. Gilles Fourt, le responsable de ce projet au STIF et travaillent avec lui au bon déroulement de la procédure liée au passage de la ligne dans le site classé de la Plaine de Versailles au point dit « passage à niveau 1 » (PN1), au droit de la perspective du château de Versailles. Le site classé relève en effet de ma compétence en termes d'instruction des projets et de la ministre de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie en termes de décision.

Lors de notre dernière réunion avec M. Fourt, le 17 juillet 2012, mes services se sont engagés à apporter par un courrier des précisions relatives à cette procédure.

Le projet prévu au niveau du Passage à Niveau n°1 s'insère pour partie dans le site classé de la Plaine de Versailles et modifie son aspect. En conséquence, il est nécessaire d'obtenir une autorisation ministérielle, après un avis de la Commission Départementale de la Nature des Paysages et des Sites (CDNPS). A cet effet, le maître d'ouvrage doit produire un dossier permettant d'apprécier l'impact paysager du projet sur le site classé. Ce dossier est instruit par l'inspecteur des sites et l'architecte des bâtiments de France, qui le présentent devant la commission. L'avis et le projet sont ensuite communiqués au ministre pour éclairer la décision, et l'avis de la commission ne préjuge pas de la décision ministérielle. Le ministre peut par ailleurs consulter la commission supérieure des sites sur les dossiers à très forts enjeux ; cette hypothèse n'est pas à exclure sur un projet de cette ampleur qui affecte par ailleurs le périmètre classé au patrimoine mondial de l'UNESCO du Domaine de Versailles.

Le ministre ne délivre toutefois d'autorisation que sur la base d'un projet finalisé et détaillé. Or, sur le dossier de TGO au PN1, nous n'en sommes qu'à un schéma de principe. Il est toutefois d'usage, sur les dossiers importants demandant des études poussées, de présenter dans un premier temps à la CDNPS les choix d'aménagement envisagés en vue d'un avis préalable sur les principes retenus. L'avis rendu est transmis pour information au ministre dans l'attente du projet définitif.

Monsieur le directeur du syndicat des transports
d'Île-de-France
39-41 rue de Châteaudun
75009 PARIS



10, rue Crillon – 75015 PARIS cedex 04 Tél. : 33 (0) 1 44 59 47 47

Cette démarche permet au maître d'ouvrage de prendre en compte en amont du projet les observations éventuelles de la commission et du ministère, et ainsi de valider un schéma de principe avant de pousser les études du projet détaillé, lequel sera ensuite présenté formellement en CDNPS et envoyé pour décision au ministre.

La CDNPS des Yvelines s'est déjà prononcée le 12 avril 2012 sur un schéma d'aménagement paysager du premier tronçon de l'allée de Villepreux, dont l'étude, lancée par la communauté d'agglomération de Versailles Grand Parc (CAVGP) en 2012, a été confiée à l'agence de paysagistes Thierry Laverne. Cette étude, cofinancée par l'Etat et le Conseil général, a été présentée dans les locaux de la CA VGP, en présence du STIF, le 3 février 2011, et a reçu un accueil très favorable.

Cette étude propose un parti d'aménagement global pour l'ensemble de l'espace situé entre la grille du parc du Château et l'autoroute et décline les actions à conduire en vue de sa réalisation. La question du passage de la TGO, de la route départementale et de la route de desserte de la station d'épuration de Versailles est centrale dans cet aménagement, et l'étude précitée propose un principe acceptable pour le passage de ces infrastructures.

Dans la mesure où la CDNPS s'est déjà prononcée favorablement sur le résultat de cette étude, il n'apparaît pas nécessaire de la consulter une deuxième fois sur des principes d'aménagement.

Dans le compte rendu de la réunion technique 17 juillet 2012, Monsieur Fourt propose que le dossier de DUP soit constitué sans tarder avec des précisions particulières pour l'aménagement du point PN1 :

- Que les principes fonctionnels et paysagers poursuivis soient exposés.
- Qu'un schéma d'aménagement fonctionnel réalisé sur la base des études conduites par le STIF soit présenté en même temps que le schéma de principe paysager sur la base de l'étude précitée.
- Qu'il soit précisé, dans le dossier de déclaration d'utilité publique, que l'aménagement des traversées et des voies routières sera précisé dans les phases ultérieures des études, en visant les grands principes et objectifs validés par la CDNPS. Cette solution « allégée » devra toutefois intégrer une marge suffisante pour couvrir les emprises nécessaires aux acquisitions foncières.
- Que le dossier d'enquête publique et notamment l'étude d'impact préciseront que des compléments seront apportés dans les phases ultérieures des études, et qu'une enquête publique spécifique pour l'aménagement du PN1 pourra si nécessaire être menée dans un deuxième temps, ceci afin de ne pas retarder le planning de l'ensemble de la ligne TGO. Cette deuxième enquête d'utilité publique pourrait présenter alors des études plus abouties.

J'approuve cette méthode de travail qui permet d'avancer sans retarder le projet global vers une solution satisfaisante, retenant notamment les principes approuvés par la CDNPS, et je demande à être associé à la constitution de cette partie du dossier. En effet, je soutiens vivement cette remise en service de voies ferroviaires qui contribuera à limiter les émissions de gaz à effet de serre et la pollution atmosphérique dans notre région.

Je vous prie de recevoir, Monsieur le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le directeur régional et interdépartemental
de l'environnement et de l'énergie

La directrice régionale et
interdépartementale
adjointe de l'environnement
et de l'énergie d'Île-de-France
Bernard DOROSZCZUK

B. Doroszczuk
B. TOURJANSKY

Copies :
- préfet des Yvelines
- Conseil général des Yvelines
- Ministre de l'Écologie, du Développement durable
et de l'Énergie

Pièces jointes :
- Etude réalisée par l'agence de paysagistes Thierry
Laverne
- Avis de la CDNPS du 12 avril 2012 sur cette
étude

8. AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE DU CGEDD SUR L'ÉTUDE D'IMPACT DE 2013 ET MÉMOIRE DE RÉPONSES

Pièce G

Avis de l'autorité environnementale et mémoire de réponse des Maîtres d'ouvrage



SOMMAIRE GENERAL DE LA PIECE G

SOMMAIRE

1. AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE.....	5
2. MEMOIRE DE REPONSE A L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE	13
3. MODIFICATION DU RESUME NON TECHNIQUE SUITE A L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE... ..	46
<i>Figure 1 : Projet SRCE Ile-de-France.....</i>	<i>16</i>
<i>Figure 2 : Les continuités écologiques à l'échelle du Bassin Parisien, extrait du projet de SRIDF 2012.....</i>	<i>17</i>
<i>Figure 3 : Trame Verte et Bleue SDRIF 2012.....</i>	<i>17</i>
<i>Figure 4 : Carte de destination générale du projet de SDRIF 2012</i>	<i>35</i>
<i>Figure 5 : Solution retenue pour la circulation - impacts cumulés TGO / Lisière Pereire</i>	<i>38</i>
<i>Figure 6 : Réseau de bus Veolia Transport Ecquevilly</i>	<i>44</i>

1. AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE



Autorité environnementale
conseil général de l'Environnement et du Développement durable
www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur le projet de tangentielle ouest (TGO) phase 1

Saint-Germain-en-Laye RER A / Saint-Cyr-l'Ecole RER C (78)

n°Ae: 2013-16

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Autorité environnementale¹ du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 24 avril 2013 à Paris. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de tangentielle ouest (TGO) phase 1 Saint-Germain-en-Laye RER A – Saint-Cyr-l'Ecole RER C (78).

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Guerber Le Gall, , Rauzy, Steinfeld, MM. Badré, Barthod, Boiret, Caffet, Chevassus-au-Louis, Clément, Decocq, , Lafitte, Lagauterie, Letourneux, Malerba, Schmit,.

En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Étaient absents ou excusés : Mme Guth, MM. Féménias, Ullmann.

*
* *

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet des Yvelines (78), le dossier ayant été reçu complet le 12 février 2013.

Cette saisine étant conforme à l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R122-7 II du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de 3 mois.

L'Ae a consulté :

- le préfet de département des Yvelines par courrier en date du 15 février 2013,
- le ministère du travail, de l'emploi et de la santé par courrier en date du 15 février 2013,
- la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France par courrier en date du 15 février 2013.

Sur le rapport de Frédéric CAUVIN et Philippe SCHMIT, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que pour tous les projets soumis à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

¹ Désignée ci-après par Ae.

Synthèse de l'avis

Le programme de réalisation d'une tangentielle ferroviaire ouest dans le département des Yvelines (78) comprend deux phases. La première d'entre elle, objet du présent avis, a pour objectif de réaliser une liaison ferrée entre les gares de Saint-Germain-en-Laye RER A et Saint-Cyr L'Ecole RER C. Cette liaison sera assurée à l'aide de tram-trains qui emprunteront pour l'essentiel la ligne existante dite de la grande ceinture actuellement exploitée entre les gares de Noisy-le-Roi et Saint-Germain-en-Laye Grande ceinture.

Le syndicat des transports d'Ile-de-France (STIF), maître d'ouvrage des études, présente un projet visant à prolonger cette portion de la grande ceinture jusqu'à la gare du RER A de Saint-Germain-en-Laye, à réutiliser le segment de voie de la grande ceinture non utilisé de Noisy-le-Roi à Saint-Cyr, à créer un raccordement à la gare de Saint-Cyr RER C et à construire un atelier de maintenance et de garage des rames sur le site des Matelots à Versailles.

Les principaux enjeux environnementaux du projet concernent le défrichement de 2,3 ha dans la forêt de Saint-Germain-en-Laye en lisières d'axes routiers existants et l'intégration paysagère de la ligne, notamment dans le site de la plaine de Versailles et dans la perspective du château, classé au titre des monuments historiques. L'insertion de ce projet en milieu urbain (impacts potentiels sur le bruit et les vibrations pour les riverains) ainsi que ses effets en termes de modification des conditions de circulation et de stationnement constituent également des enjeux forts pour l'Ae.

L'étude d'impact est claire, didactique et facilement accessible.

Les recommandations principales adressées au maître d'ouvrage par l'Ae sont les suivantes :

- préciser quelles sont les connexions écologiques observées au sein de la forêt de Saint-Germain-en-Laye et détailler les mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser leur destruction ;
- compléter l'étude d'impact pour préciser comment le maître d'ouvrage va répondre aux observations émises par la commission nationale des monuments historiques, notamment en présentant des esquisses définitives de son projet dans la perspective historique du château de Versailles ;
- présenter les conditions actuelles et futures de stationnement aux différents arrêts de l'infrastructure ainsi que les évolutions nécessaires de la circulation et des réseaux de rabattement ;
- préciser les impacts induits du projet en terme d'urbanisation ;
- exposer dans l'étude acoustique l'ensemble des effets du projet en terme de bruit (accélération, freinage, ouverture et fermeture des portes, etc.) pour toutes les périodes prescrites par la réglementation ;
- rappeler, pour la bonne information du public, le mode de calcul du bilan coût/avantage et les limites de la méthodologie générale prescrite et utilisée.

L'Ae rappelle également au maître d'ouvrage que la nécessité d'appliquer des procédures ultérieures (dossier loi sur l'eau, demande d'autorisation de défrichement, etc.) ne l'exonère pas de présenter, dès l'étude d'impact, l'ensemble des impacts du projet et le détail des mesures d'évitement, de réduction et de compensation qu'il s'engage à mettre en oeuvre.

Elle fait par ailleurs d'autres recommandations plus ponctuelles, précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

Avis détaillé

1 Contexte et présentation du projet

1.1 Contexte

Le principe de réalisation d'une rocade ferroviaire autour de Paris s'inspire de la Grande ceinture², projet décidé en 1875, dont le premier segment entre Noisy-le-Sec (93) et Villeneuve-Saint-Georges (94) fut livré en 1877. Dans l'ouest de l'Ile-de-France, cette rocade fut exploitée pour un trafic voyageur jusqu'en 1939 pour être ensuite consacrée au trafic de marchandises jusqu'au début des années 1990. Le schéma directeur de la région Ile-de-France (SDRIF) de 1994 reprend l'idée d'établir une rocade ferroviaire appelée LUTECE³ en s'appuyant sur les lignes ferroviaires existantes. Les études menées depuis ont conduit à minorer les ambitions de ce programme d'autant que le réseau de transport du Grand Paris Express doit également apporter une offre nouvelle de transports collectifs sur des tracés de lignes plus proches de Paris. Les projets de tangentielle ont par conséquent évolué. En 2001, les études lancées sur le tronçon ouest-sud de la tangentielle aboutissent à scinder en deux projets différents cette partie de la rocade. Le TTME (Tram Train Massy-Evry) voit le jour sur la partie sud⁴ tandis que le tronçon ouest intitulé TGO (tangentielle ouest) fait l'objet du présent projet examiné par l'Ae.

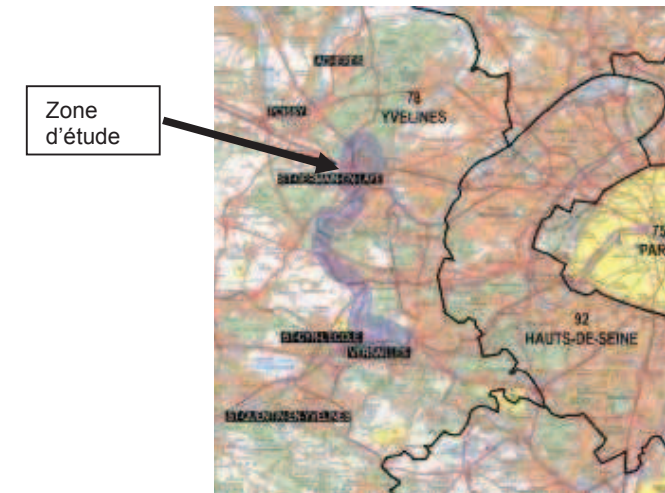


Figure 1 : localisation du projet (dossier d'enquête publique, notice explicative, page 32)

1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés

Le programme de réalisation de la tangentielle ouest, dont l'objectif est à terme de relier Achères et Saint-Germain-en-Laye à Saint-Cyr-L'Ecole, comporte deux phases. La première phase, objet de la procédure en cours, concerne le segment compris entre la gare RER A de Saint-Germain-en-Laye et la gare RER C de Saint-Cyr-L'Ecole. Ce tronçon situé dans le département des Yvelines (78) traverse sept communes et utilise pour l'essentiel la ligne Grande Ceinture Ouest existante (GCO) qui relie la gare de Saint-Germain Grande Ceinture (GC) à Noisy-le-Roi. L'infrastructure comprendra trois voies nouvelles, l'une reliant la gare de Saint-Germain GC à Saint-Germain RER (sur 3,6 km), la deuxième raccordant la voie GCO de Noisy-le-Roi à la gare de Saint-Cyr RER (0,7 km), la troisième constituant une voie de liaison entre la ligne GCO et un futur centre de maintenance (1km) sur le site dit des « Matelots » à Versailles. Le projet prévoit également le réaménagement de gares existantes de la GCO entre Noisy-le-Roi et Saint-Germain GC (5 gares) en stations et la création de nouvelles stations à l'Etang-la-Ville, entre Saint-Cyr RER et Noisy-le-Roi (station de Bailly et de Saint-Cyr ZAC avec une option sur la station Allée royale de Villepreux) et à Saint-Germain-en-Laye (station Camp des Loges). Enfin, la rénovation des voies existantes de la GCO entre Noisy-le-Roi et le centre de maintenance des matelots sont inclus dans l'opération.

Les tram-trains de la Tangentielle Ouest circuleront sur un itinéraire de 18,8 km de long en un peu moins de 30 minutes, soit avec une vitesse commerciale de 39 km/h. La TGO desservira 11 stations dont 3 sont en correspondance directe avec le réseau RER et ferré existant. Le service sera assuré entre 6h et minuit avec des fréquences à l'heure de pointe de l'ordre de 1 train toutes les 10 minutes. Le matériel roulant retenu dans le cadre de ce projet conserve les principales

² Réseau de ligne de chemin de fer formant une boucle autour de Paris à une quinzaine de kilomètre du boulevard périphérique

³ LUTECE, acronyme de Liaison à Utilisation Tangentielle en Couronne Extérieure

⁴ Il a fait l'objet d'un avis de l'Ae en date du 29/02/2012 n°Ae 2013-33 /n° CGEDD 008404-01 http://portail.documentation.developpement-durable.gouv.fr/documents/cgedd/008404-01_avis-delibere_ae.pdf

caractéristiques d'un tramway tout en s'adaptant à la circulation sur le réseau ferré national (RFN) pour les portions de voies préexistantes (mode tram-train).

L'utilisation de ce nouveau mode de transport nécessitera également la réalisation d'installations électriques nécessaires à son alimentation (sous-stations électriques, lignes aériennes, etc.) et l'abaissement des voies au niveau de trois ouvrages d'art (le pont-route de la RD10, le pont-route de l'A12 et le pont-route du Chemin des Princes).

Un tunnel de correspondance d'environ 200 m de long entre le terminus de la TGO à Saint-Germain-en-Laye et la gare de RER A sera également aménagé en tréfonds du parc du château de Saint-Germain-en-Laye.

Ce projet est inscrit au contrat de projet Etat/région de 2007/2013 et au contrat particulier Région/Département des Yvelines couvrant la même période. L'objectif est la mise en service de cette nouvelle desserte sous la forme d'un tram-train en 2018.



Figure 2 : Plan du projet (dossier d'enquête publique, notice explicative, page 9)

Le syndicat des transports d'Ile-de-France (STIF) est le maître d'ouvrage (MOA) unique du projet jusqu'à l'enquête publique agissant pour son propre compte ainsi que pour réseau ferré de France (RFF) et la SNCF. Le coût des travaux envisagés dans le cadre de l'opération est estimé à 220,3 M € (page 123 de la notice explicative).

Comme indiqué plus haut, le programme de réalisation d'une rocade ferroviaire autour de Paris reste un objectif poursuivi par les autorités en charge des transports franciliens.

1.3 Présentation du programme de rattachement du projet

Le maître d'ouvrage présente le projet comme faisant partie d'un programme d'ensemble qui comprend également le prolongement de la liaison Saint-Cyr RER - Saint-Germain GC vers Achères Ville (TGO phase 2).

Le tracé retenu pour ce prolongement se compose de deux sections : une section Saint-Germain GC – Poissy GC insérée dans les emprises du Réseau Ferré National (RFN) de la Grande Ceinture et une section Poissy GC – Achères Ville RER composée de deux sous-sections (une sous-section Poissy GC – Achères-Chêne-Feuillu sur les emprises RFN et une sous-section dite « urbaine » Achères-Chêne-Feuillu – Achères-Ville RER insérée pour partie sur les emprises du RFN et pour partie sur des voies nouvelles à créer).

Il présente une longueur totale de 9,6 km et comporte 2 arrêts (Poissy GC et Achères-Ville RER). A terme, une troisième station (Chêne Feuillu) pourra être créée.

En heures de pointe, la fréquence sera d'un train toutes les 10 minutes par branche (phase 1 et phase 2) et d'un train toutes les 5 minutes sur le tronç commun (Saint-Cyr RER – Saint-Germain GC). Le trafic sera donc multiplié par deux par rapport à la phase 1 sur cette section.

1.4 Procédures relatives au projet

Le projet de liaison ferrée TGO est soumis à enquête publique conformément à l'article L. 123-2 du code de l'environnement. En effet, l'opération est soumise à étude d'impact en vertu des rubriques 5 et 8 du tableau annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement.

Les articles L. 122-1 et suivants, et R. 122-1 et suivants du code de l'environnement exigent la réalisation d'une étude d'impact préalablement à tout aménagement ou ouvrage, qui par l'importance de ses dimensions et ses incidences, peut porter atteinte à l'environnement. Selon les termes de l'article R. 122-6 du code de l'environnement, l'Ae du CGEDD est saisie lorsque le projet donne lieu à une multi-maîtrise d'ouvrage dès lors qu'un des maîtres d'ouvrage est l'Etat ou l'un de ses établissements publics placés sous la tutelle du ministre en charge de l'environnement.

Le schéma de principe de la Tangentielle Ouest a été approuvé par le conseil d'administration du STIF le 11 avril 2012.

Le dossier fourni est celui de l'enquête publique. Celle-ci, dont l'étude d'impact constitue un élément, vise d'une part à déclarer l'utilité publique des travaux de construction et d'exploitation de la Tangentielle Ouest entre Saint-Germain-en-Laye et Saint-Cyr-l'École, d'autre part à mettre en compatibilité des plans locaux d'urbanisme (articles L. 123-16 et R. 123-23 du code de l'urbanisme) des communes de Bailly, Saint-Cyr-l'École, Saint-Germain-en-Laye et Versailles.

L'enquête publique sera suivie d'une enquête parcellaire menée dans le cadre de la procédure d'expropriation dès lors que l'utilité publique aura été reconnue.

Une enquête relative aux incidences du projet sur la ressource en eau et le milieu aquatique sera menée ultérieurement (procédure d'autorisation au titre de la loi sur l'eau, code de l'environnement, article L. 214-1 à L. 214-6).

Par ailleurs, il y aura lieu de demander le cas échéant une dérogation à l'application de la réglementation relative aux espèces protégées (article L. 411-1 et suivants, et R. 411-1 et suivants du code de l'environnement).

Une partie des aménagements prévus s'insérant dans les périmètres de sites classés et de sites inscrits, le projet devra faire l'objet d'une demande d'autorisation spéciale de travaux sur ces sites⁵, ainsi que dans les abords de monuments historiques, l'avis conforme de l'architecte des bâtiments de France sera nécessaire.

1.5 Enjeux du projet

Les principaux enjeux environnementaux du projet consistent en un déboisement d'une surface d'environ 2,3 ha dans la forêt domaniale de Saint-Germain (ZNIEFF⁶ II et espace boisé classé), l'insertion paysagère de la ligne, notamment dans le site de la plaine de Versailles et dans la perspective du château ainsi qu'en lisière de la forêt domaniale à Saint-Germain-en-Laye.

Les problématiques des nuisances générées par le projet (bruit et vibrations) ainsi que du stationnement autour de la nouvelle infrastructure et des rabattements vers ses futures stations, tout comme l'évolution des circulations induites par le projet constituent également des enjeux forts pour l'Ae.

⁵ Articles L.341-1 et suivants, et articles L.341-22 et suivants du code de l'environnement : l'article L.341-10 indique que « les monuments naturels ou les sites classés ne peuvent ni être détruits ni être modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale » et l'inscription entraîne quant à elle l'obligation pour les intéressés de ne pas procéder à des travaux autres que ceux d'exploitation courante en ce qui concerne les fonds ruraux et d'entretien normal en ce qui concerne les constructions sans avoir avisé, quatre mois à l'avance, l'administration de leur intention (article L.341-1).

⁶ Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue 2 types de ZNIEFF : les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

2 Analyse de l'étude d'impact

L'étude d'impact est didactique et aisément accessible.

2.1 Articulation du projet avec d'autres opérations d'un même programme

La réalisation de la première phase de la tangentielle ouest conduit le MOA à s'exprimer sur les enjeux de son programme, c'est-à-dire sur les impacts éventuels de la réalisation de la phase 2 (liaison Saint-Germain-en-Laye/Achères par Poissy).

L'Ae observe que le découpage du programme obère deux connexions importantes envisagées lors des études antérieures, la liaison entre l'infrastructure créée et l'agglomération de Cergy d'une part et le raccordement du tronçon au sud avec le pôle de Versailles-Chantiers conduisant potentiellement à un raccordement avec le TTME⁷. Les éléments techniques portés à la connaissance de l'Ae montrent que cette option reste fortement considérée d'autant qu'elle a été retenue dans le projet de SDRIF adopté le 25 octobre 2012 (page 12 de la notice explicative que « *les prolongements de la Tangentielle Ouest à Cergy et à Versailles sont quant à eux inscrits à l'horizon 2030* »).

Bien que dépendant de très nombreux maîtres d'ouvrage, la question des stationnements en lien avec la future infrastructure est absente du dossier à l'exception de la seule station optionnelle (allée de Villepreux) où un parc de stationnement est décrit (cf. page 94 de la notice explicative).

2.2 Analyse de l'état initial

Milieux naturels, faune et flore

Le dossier d'étude d'impact présente un état initial des espèces le long de l'infrastructure envisagée et dans un fuseau extrêmement étroit, de l'ordre d'une centaine de mètres. L'inventaire ainsi réalisé ne concerne qu'une partie très limitée de l'aire d'étude. Le tronçon entre Saint-Germain Bel Air et Noisy-le-Roi n'a pas fait l'objet d'inventaire détaillé car « *il s'agit de voies en place déjà aménagées et supportant un trafic ferroviaire* » (pièce F, partie 3, page 89). Ce tronçon comprend notamment le site de la future station de l'Etang-la-Ville. Au vu des travaux prévus au niveau de cette station, des aménagements nécessaires à l'accueil et aux déplacements des voyageurs ainsi que de la sensibilité écologique de cette zone (présence d'une ZNIEFF de type 2 « Petit marais près de la gare de l'Etang-la-Ville » n°2214019 à environ 200 mètres), des prospections naturalistes plus poussées auraient dû être envisagées.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de présenter des inventaires naturalistes plus détaillés et sur des périmètres plus larges que ceux retenus dans la présente étude dans les secteurs particulièrement sensibles.

Par ailleurs, la plaine de Versailles génère des liaisons vertes qui ont été identifiées dans le SDRIF de 1994 et le projet semble également interférer avec d'autres continuités écologiques répertoriées dans le projet de SDRIF de 2012 (notamment au sud de la zone d'étude). Les travaux en cours à l'échelle de la région Ile-de-France, en particulier dans le cadre du schéma régional de cohérence écologique (SRCE), devraient permettre de clarifier cet enjeu.

L'Ae recommande de mentionner en rapport avec les réflexions en cours sur la trame verte et bleue en Ile-de-France et ses éventuelles déclinaisons sur le secteur d'étude, l'état des connaissances acquises sur les connexions écologiques qui, en l'état du dossier, sont insuffisamment traitées.

En outre, il est indiqué que la forêt de Saint-Germain-en-Laye est en cours de classement en tant que forêt de protection⁸ (pièce F, partie3, page 71). Un tel classement empêcherait toute opération de défrichement ou projet d'infrastructure. Néanmoins, l'état d'avancement de cette procédure n'est pas précisé alors que le projet comprend des opérations pouvant être remises en cause par un tel statut.

Ambiance sonore

En ce qui concerne l'ambiance acoustique initiale dans la zone d'étude, une campagne de mesures a été réalisée en novembre 2008 en 6 points sur une durée de 24 heures et en 2 points sur une durée de 1 heure. Ces relevés ont permis par la suite d'ajuster les paramètres du modèle utilisé (hypothèses de vitesses) pour évaluer l'ambiance acoustique initiale au sein de toute l'aire d'étude, afin que les écarts éventuels entre les résultats de mesures et les résultats de calculs soient minimisés. L'Ae note qu'aucun de ces points de mesures n'est inclus dans la portion nouvelle créée au nord de l'aire d'étude alors qu'il s'agit d'un secteur présentant des caractéristiques particulières (absence de circulation ferroviaire, milieu urbain, circulation routière importante, traversée de la forêt de Saint-Germain-en-Laye, etc.) sur lesquelles le projet est susceptible d'avoir un effet significatif. Cela aurait justifié l'évaluation de l'ambiance acoustique initiale.

Le maître d'ouvrage indique par ailleurs : « *il n'y a pas eu de campagne de mesure en 2012, compte tenu que les levés qui auraient été effectués auraient été plus pénalisants pour définir l'ambiance sonore initiale de la zone d'étude en raison notamment de l'augmentation du trafic routier entre 2008 et 2012* ». Il semblerait donc qu'une campagne de

⁷ Dans le dossier qui a fait l'objet d'un avis de l'Ae en 2012, le projet de TTME et son prolongement jusqu'à Versailles-Chantiers faisaient partie d'un même programme de travaux au sens du code de l'environnement.

⁸ Articles L. 141-1 et suivants, et articles R. 141-1 et suivants du code forestier.

mesures réalisée en 2012 aurait pu modifier de manière importante l'état initial présentés dans l'étude d'impact, sans pour autant que le maître d'ouvrage ne prenne en compte cet aspect.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage d'étendre les mesures de bruit à l'ensemble de la future ligne et donc à la portion Saint-Germain CO – Saint-Germain RER de la TGO, et de détailler précisément les raisons l'ayant conduit à ne pas réaliser de campagne de mesure acoustique dans les conditions actuelles de trafic.

2.3 Analyse des variantes et raisons du choix

Le dossier détaille les différentes étapes dans l'évolution du projet et présente les variantes étudiées concernant 5 segments du projet. Trois variantes différentes ont été étudiées pour la section entre les gares Saint-Germain-en-Laye GC et RER A, l'arrivée devant le château de Saint-Germain-en-Laye, la liaison souterraine entre TGO et la gare RER A, le passage dans la perspective du château de Versailles ainsi que pour la localisation du centre de maintenance.

Ces variantes sont présentées de manière synthétique et n'appellent pas de remarque particulière de l'Ae.

L'absence d'examen d'une variante visant à restructurer le site des Matelots, dont une partie des installations n'est plus consacrée à un usage ferroviaire, n'est pas expliquée dans le dossier alors que l'extension de la plateforme et l'artificialisation de sols auraient peut-être pu être évitées par un réemploi des surfaces désaffectées. Les rapporteurs ont par ailleurs été informés que cette variante avait fait l'objet de réflexions préalables qui ne sont pas présentées dans l'étude d'impact.

L'Ae recommande de présenter les variantes étudiées pour la restructuration du site ferroviaire des Matelots.

Le dossier ne présente par ailleurs, ni des solutions de substitution ayant pu être examinées par le maître d'ouvrage, ni les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu en ce qui concerne les stations à créer (Etang-la-Ville, Bailly, Saint-Cyr ZAC). Par exemple, le choix d'implanter la station Bailly au sein d'une zone d'aléa identifié comme fort pour les risques naturels (page 58, partie 3, pièce F) n'est pas justifié.

2.4 Mise en conformité des documents d'urbanisme

Le dossier d'enquête publique comprend un volet visant à la mise en compatibilité des documents d'urbanisme. Les modifications du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Bailly telles qu'elles apparaissent page 30 du document idoine (Pièce I) visent à permettre une dérogation générale à certaines règles de non constructibilité en zone agricole (au profit de services publics ou d'équipements collectifs). Si cette évolution du PLU a pour objet de faciliter la réalisation du projet, la rédaction tend à ouvrir une dérogation très large au regard de l'objet de la mise en compatibilité.

Or, les modifications des documents d'urbanisme doivent se limiter à la suppression des dispositions faisant obstacle au projet, conformément à l'article L. 123-14 2ème alinéa⁹ du code de l'urbanisme.

Concernant la mise en compatibilité du PLU de Versailles, il conviendrait de faire figurer par une couleur spécifique les évolutions du document graphique du PLU après l'approbation des évolutions réglementaires proposées afin que le public puisse en comprendre, sans recherches exhaustives, la portée.

L'Ae recommande de réduire le champ de la dérogation à l'urbanisation en zone agricole telle que prévue actuellement par le maître d'ouvrage pour le PLU de Bailly et de mieux représenter dans les documents graphiques de mise en compatibilité du PLU de Versailles, les changements induits par la procédure proposée.

2.5 Analyse des impacts du projet et mesures d'évitement, de réduction ou de compensation de ces impacts

2.5.1 En phase chantier

La réalisation de la phase 1 de la TGO devra nécessiter l'installation de base travaux (stockage de matériel et d'équipements, approvisionnement des chantiers, etc.). Toutefois le nombre de ces bases chantier et leur localisation précise ne sont pas fournis. Le maître d'ouvrage indique que « *la localisation sera affinée au démarrage des travaux pour être la plus opportune possible* ».

En ce qui concerne le stockage des matériaux issus du chantier, le maître d'ouvrage indique que si la surface n'est pas suffisante, la location de terrains supplémentaires sera envisagée sans que soient localisés les terrains potentiellement concernés (pièce F, partie 1, page 17).

Par ailleurs, aucune estimation n'est fournie quant aux quantités de déblais et de remblais nécessaires à la réalisation du

⁹ « *Lorsque la réalisation d'un projet public ou privé de travaux, de construction ou d'opération d'aménagement, présentant un caractère d'utilité publique ou d'intérêt général, nécessite une mise en compatibilité d'un plan local d'urbanisme, ce projet peut faire l'objet d'une déclaration d'utilité publique ou, si une déclaration d'utilité publique n'est pas requise, d'une déclaration de projet. Dans ce cas, l'enquête publique porte à la fois sur l'utilité publique ou l'intérêt général du projet et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence.* »

chantier alors que la réalisation du couloir souterrain en tranchée ouverte à Saint-Germain-en-Laye et du prolongement de la ligne jusqu'à Saint-Cyr RER pourrait générer des quantités non négligeables de matériaux.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage d'indiquer où il envisage d'implanter les bases travaux ainsi que les autres sites éventuels de stockage de matériaux et de présenter le bilan remblais/déblais.

Les impacts des travaux prévus pour réaliser le tunnel de raccordement piéton à Saint-Germain-en-Laye ne sont quasiment pas abordés alors que ceux-ci sont localisés au sein du périmètre du site classé du Château neuf de Saint-Germain-en-Laye, qu'ils pourraient nécessiter l'arrachage de nombreux arbres au sein de ce périmètre et être source de nuisances importantes (bruit, vibrations, etc.).

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de préciser les impacts des travaux du tunnel de correspondance reliant le terminus de la TGO à la gare de Saint-Germain RER ainsi que les mesures qui seront mises en œuvre pour les éviter, les réduire et si besoin les compenser.

Un grand nombre d'autres impacts du projet en phase chantier et de mesures visant à les éviter, les réduire et les compenser ne sont pas décrits de manière suffisamment détaillée, notamment :

- les études géotechniques sont renvoyées à des phases ultérieures du projet alors qu'il s'agit d'un enjeu important, notamment pour le prolongement de la TGO jusqu'à Saint-Cyr-l'Ecole (pièce F, partie 3, page 53);
- l'analyse détaillée de la pollution des sols sera réalisée au cours d'investigation spécifiques ultérieures ;
- il est précisé que des merlons et des bassins temporaires de rétention des eaux de ruissellement seront réalisés sans que le dossier apporte d'explication supplémentaire sur ce point (dimensions, localisation, etc.) ;
- l'origine de l'eau et les volumes nécessaires au chantier (arrosage des pistes, nettoyage, fabrication de béton) ne sont pas précisés¹⁰.

L'Ae rappelle au maître d'ouvrage que la nécessité de procédures ultérieures (dossier loi sur l'eau, demande d'autorisation de défrichement, etc.) ne l'exonère pas de présenter, dès l'étude d'impact, l'ensemble des impacts du projet et le détail des mesures d'évitement, de réduction et de compensation qu'il s'engage à mettre en œuvre. Elle recommande de compléter l'étude d'impact par la présentation de l'ensemble des impacts du projet en phase travaux, notamment pour ce qui concerne la stabilité et la pollution des sols, la gestion des eaux de ruissellement ainsi que l'origine et les volumes d'eau nécessaire au chantier, et de présenter les mesures qui seront mises en œuvre pour les éviter, les réduire et les compenser.

L'Ae note également qu'un suivi des vibrations dues au chantier et de leurs impacts sur le bâti sera mis en œuvre (pièce F, partie 4, page 131).

2.5.2 En phase exploitation

Comme pour la phase travaux, l'état d'avancement du projet ne permet pas d'évaluer précisément certains de ses impacts en phase exploitation notamment en ce qui concerne la géotechnique, l'implantation des sous-stations nécessaires à l'alimentation en électricité de la TGO, la gestion de l'eau et l'assainissement notamment au niveau du centre de maintenance (« le dispositif d'assainissement des eaux pluviales sera précisé lors des phases ultérieures du projet », pièce F, partie 4, page 61), etc.

Impact sur les espaces boisés

Le projet va conduire au défrichement de 2,3 ha de bois situés dans la forêt domaniale de Saint-Germain-en-Laye. Contrairement à ce qu'indique la notice explicative du dossier (p 56), l'opération ne constitue pas un déboisement, mais bien un défrichement qui intervient au surplus dans une ZNIEFF et dans un espace boisé classé (EBC) du PLU. S'agissant de la demande à venir d'autorisation de défrichement, le dossier d'étude d'impact précise qu'elle contiendra : « les emprises à défricher, la nature des terrains et leur qualité écologique et la définition des compensations définies avec les gestionnaires et/ou propriétaires des surfaces boisées impactées ». L'étude d'impact ne saurait renvoyer des éléments essentiels pour apprécier si les impacts du projet ont pu être évités, réduits ou compensés à une procédure ultérieure. Au stade de l'enquête publique, il importe que les effets directs ou indirects de son projet soient connus de manière précise. A cet égard, l'impact du projet sur les connexions écologiques dans la forêt de Saint-Germain-en-Laye paraît insuffisamment traité puisque si les habitats sont évoqués, les liens entre les différentes parties de la forêt sont ignorés.

L'Ae recommande de préciser quelles sont les connexions écologiques observées au sein du secteur de la forêt de Saint-Germain-en-Laye inclus dans le périmètre d'étude et de détailler les mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser leur altération.

¹⁰ Le dossier mentionne : « L'origine de l'eau (souterraine, superficielle, réseaux communaux) sera à préciser lors de l'élaboration du Dossier Police de l'Eau, de même que le volume estimé », pièce F, partie 4, page 23.

Impacts de l'entretien de la plate-forme ferroviaire

Le maître d'ouvrage prévoit l'utilisation de désherbants pour l'entretien de la plateforme ferroviaire. Il indique également que cette technique peut être nuisible pour la santé et contaminer les nappes souterraines et les milieux naturels. Toutefois aucune alternative n'est envisagée.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de justifier l'absence d'alternative à l'utilisation de produits désherbants pour l'entretien des voies.

Impacts sur les paysages

La traversée de la plaine de Versailles et l'insertion du projet dans la perspective du château de Versailles¹¹ ainsi que son terminus à quelques centaines de mètres du château de Saint-Germain-en-Laye, tout comme son tracé au cœur de la forêt de Saint-Germain-en-Laye témoignent d'enjeux paysagers forts.

Si certaines approches sont présentées dans l'étude et n'appellent pas d'observation de l'Ae, le fait de renvoyer à des études ultérieures les solutions prises en compte dans le projet au titre de l'insertion de celui-ci dans le paysage est insuffisant pour permettre au public d'apprécier la qualité du projet sur ce plan.

Le principe de la traversée de la perspective du château de Versailles a fait l'objet d'une longue concertation entre le MOA des études, et les différentes parties prenantes. Le MOA a consenti à abaisser la plateforme ferrée pour réduire la visibilité de l'infrastructure. Toutefois, lors de la visite sur place des rapporteurs, le projet n'était toujours pas stabilisé dans ce secteur, y compris sur le plan hydraulique¹², même si le maître d'ouvrage s'est engagé à suivre l'avis de la commission nationale des monuments historiques¹³ et à prendre en compte les grands principes inscrits dans le schéma établi par l'agence Laverne¹⁴.

L'Ae recommande que l'étude d'impact soit complétée pour préciser comment le maître d'ouvrage va précisément répondre aux observations émises par la commission nationale des monuments historiques dans sa séance du 12 avril 2012 et notamment par la présentation des esquisses définitives de son projet permettant d'apprécier l'effacement de celui-ci dans la perspective historique du château de Versailles.

Impacts sur les circulations

La ligne exploitée actuellement enregistre un trafic moyen de 1930 passagers par jour¹⁵. L'objectif du projet vise une fréquentation de 21.000 passagers par jour en phase 1 et 32 900 en phase 2. Si cet accroissement très sensible du nombre d'usagers résultera en partie d'un report modal¹⁶, il n'est pas précisé quelle sera la part des usagers devant stationner un véhicule à proximité de leur gare de connexion. Par ailleurs, dans un secteur où l'habitat pavillonnaire est prépondérant et l'emploi de la voiture particulière très élevé, l'accroissement des capacités de stationnement ne saurait être éludé ou simplement renvoyé aux collectivités locales. Les parcs-relais constituent des équipements fonctionnellement liés au projet.

L'ouverture de la ligne vise notamment à faciliter l'accès des habitants du secteur aux réseaux majeurs que sont les RER C et A ou aux lignes L et N du réseau Saint-Lazare. Les pôles d'échange entre le réseau de bus et la TGO sont insuffisamment décrits dans l'étude. Le dossier renvoie également à des études ultérieures la réorganisation du réseau. Des difficultés de circulation à proximité de certaines gares comme Saint-Germain-en-Laye RER ainsi qu'au niveau de certains carrefours (par exemple au niveau du croisement de la RD 190 et de la RN 184), ont également été identifiées.

En phase 1, mais plus encore en phase 2, le trafic augmentera pour atteindre à l'heure de pointe un train toutes les cinq minutes dans chacun des sens. L'offre actuelle est d'un train par quart d'heure. Cette évolution renforcera les ruptures dans les circulations locales notamment aux passages à niveau. L'arrivée d'un tram-train dont le tracé coupe à plusieurs reprises les voies existantes pourrait donc avoir des impacts importants sur les conditions de circulation sans que ceux-ci ne soient décrits précisément.

L'Ae recommande de présenter les conditions actuelles et futures de stationnement aux différents arrêts de l'infrastructure ainsi que les évolutions à apporter en terme d'organisation de la circulation et des réseaux de

¹¹ Domaine classé au titre du patrimoine mondial par l'UNESCO, il bénéficie également du classement au titre des monuments historiques.

¹² La solution technique permettant le respect de la perspective de l'allée royale de Villepreux, la restauration des circulations en permutant le rail et la route ainsi que la gestion hydraulique des ouvrages liés à ces aménagements était à définir.

¹³ La commission nationale des monuments historiques s'est prononcée le 12 avril 2012 en faveur du tracé global proposé dans le cadre du projet sous les réserves suivantes : que le projet soit plus affiné en matière d'insertion dans ce site avec, en particulier, un travail sur les infrastructures, la signalisation et les caténaires, que la portion de voie ferrée située dans l'axe des perspectives du parc du domaine national de Versailles fasse l'objet d'un abaissement minimum d'un mètre, que l'insertion paysagère soit réellement prise en compte dans le projet, non comme un simple accompagnement, mais comme une donnée propre au projet lui-même, et que, sur le site des « Matelots », le traitement paysager soit de qualité et tienne compte en particulier des vues à partir du château de Versailles et que l'on trouve un équilibre entre la création de bâtiments neufs d'une part et la destruction de bâtiments anciens d'autre part en termes de hauteurs, de volumes et de surfaces.

¹⁴ Dans le cadre du réaménagement de l'Allée Royale de Villepreux (ARV), la communauté d'agglomération Versailles Grand Parc a missionné en 2010 l'agence Laverne pour définir des principes d'aménagement de la plaine de Versailles en lien avec le projet ARV.

¹⁵ La notion retenue est le JOB (jour ouvrable de base). Ici les chiffres sont ceux de novembre 2008

¹⁶ Selon le MOA il représenterait 2150 voyageurs sur 3000 au total à l'heure de pointe du matin

rabattement pour atteindre les objectifs poursuivis par le projet.

Impacts sur l'urbanisation

Le dossier ne mentionne que succinctement les effets du projet sur l'urbanisation et notamment sur l'artificialisation des sols (pièce F, partie 4, page 88). Or, à proximité des agglomérations du projet, l'amélioration des liaisons avec Paris et Versailles est susceptible de renforcer l'attractivité d'espaces ouverts à l'urbanisation, mais non encore urbanisés. La mention des projets de développements urbains autorisés dans le SDRIF de 1994 applicable ainsi qu'au projet de SDRIF adopté par le conseil régional d'Île-de-France est justifiée notamment par l'existence, à proximité des futures stations du tram-train de zones considérées dans le projet de SDRIF comme « quartier à densifier à proximité d'une gare » ou encore de « secteur à fort potentiel de densification » dans le dernier des documents précités.

L'Ae recommande de compléter le dossier en mentionnant les secteurs à densifier ainsi que ceux actuellement ouverts à l'urbanisation et non urbanisés identifiés dans les documents d'urbanisme en vigueur. Elle recommande également de présenter les capacités envisagées selon les documents d'urbanisme délibérés au jour de l'enquête publique, même s'ils sont encore au stade de projet.

Impacts sur le bruit

Le dossier présente une analyse des impacts du projet en terme de bruit (pièce J). Les niveaux sonores actuels au niveau des bâtiments situés à proximité du tracé sont mentionnés¹⁷ ainsi que la contribution de la future TGO à l'horizon 2030. Ces résultats indiquent que pour les bâtiments situés à proximité des nouvelles portions de voies à créer, les niveaux maximaux admissibles pour la contribution sonore de la nouvelle infrastructure ne sont pas atteints. Par ailleurs, en ce qui concerne les bâtiments localisés à proximité des voies existantes, le remplacement du matériel roulant actuel par des tram-trains moins bruyants permettra de compenser les impacts liés à l'augmentation de trafic prévue sur une grande partie de la zone concernée.

L'implantation d'un tram-train en lieu et place des trains actuellement en service a incontestablement un aspect bénéfique sur le bruit rayonné et induit tout comme sur les vibrations émises par le matériel roulant compte tenu de son gabarit, de sa masse réduite et des technologies employées. La capacité des nouvelles rames est de 250 passagers au lieu de 770 pour les rames actuelles.

Si individuellement, les rames produiront moins de nuisances phoniques et de vibrations, là où les trains circulent déjà, pour la bonne information du public, les effets de l'augmentation de leur fréquence de passage mériteraient d'être mentionnés.

Toutefois, les impacts acoustiques d'un mode tram-train (circulation en milieu urbain, nombreuses phases d'accélération et de freinage, bruit propre aux stations, crissement dans les tournants à faible rayon de courbure, cloche, etc.) ne peuvent être simplement assimilés à ceux d'un train roulant à vitesse moyenne stabilisée. Le maître d'ouvrage précise que cet aspect n'est pas pris en compte dans l'étude acoustique (page 20). Ainsi, les bruits d'accélération et de freinage, notamment dans les secteurs actuellement non desservis sont étudiés alors même qu'ils peuvent constituer une nuisance nouvelle à prendre en compte.

Les bruits générés pour les habitants du secteur des Matelots notamment par le préchauffage des rames ne sont pas détaillés alors qu'ils pourraient conduire à détériorer le cadre de vie déjà dégradé des habitants.

L'Ae recommande de compléter le dossier par une appréciation des incidences du projet en matière de nuisances (bruits et vibrations) générées dans les phases d'accélération et de freinage ainsi que pendant le préchauffage des rames, en particulier dans les secteurs actuellement non desservis et sur le site des Matelots.

L'ensemble des résultats et cartes présentés dans l'étude acoustique concerne la période réglementaire diurne (6h-22h). Le maître d'ouvrage justifie cette approche en indiquant qu'actuellement, très peu de trains circulent sur les voies en période nocturne (22h-6h)¹⁸ et que les trafics de nuit en état projet sont très faibles (uniquement 4 trains par sens pendant la période nocturne). Toutefois, l'Ae note que ces circulations nocturnes seront concentrées sur 2 heures (soit 1 train tous les quarts d'heure) entre 22h et minuit ce qui pourrait être source de nuisances supplémentaires importantes pour les riverains, en particulier dans des secteurs où aucune circulation ferroviaire n'existe actuellement.

Le périmètre retenu pour réaliser l'étude acoustique n'est pas non plus justifié.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de présenter les impacts du projet en termes de bruit sur l'ensemble des périodes prévues par la réglementation (y compris la période nocturne 22h-6h) et d'en déduire, si nécessaire, des mesures d'évitement, de réduction et de compensation adaptées. Elle recommande par ailleurs de justifier le choix du périmètre retenu pour réaliser cette étude.

Comme, l'Ae l'a noté précédemment dans cet avis, le projet pourra générer des modifications importantes des conditions de circulation dans l'aire d'étude, en particulier à proximité des futures stations de la TGO. Le maître d'ouvrage ne précise pas comment cet impact induit a été pris en compte dans l'évaluation des effets du projet sur les niveaux sonores.

¹⁷ Il apparaît que le bruit sur certains bâtiments dépasse actuellement le seuil de 65 dB(A) admissible comme niveau sonore diurne (6h-22h) pour un bâtiment d'habitation situé en zone d'ambiance sonore préexistante non modérée. L'existence éventuelle de points noirs du bruit n'est pas mentionnée.

¹⁸ Les écarts des mesures de bruit entre période nocturne et diurne sont, selon le maître d'ouvrage, supérieurs à 9 db.

2.5.3 Effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

La partie 5 de la pièce F du dossier transmis à l'Ae porte sur l'analyse des effets cumulés du présent projet d'autres projets connus¹⁹. Les projets suivants sont étudiés :

- le projet de prolongement de la ligne E du RER francilien jusqu'à Mantes-la-Jolie ;
- le projet de pôle d'échanges multimodal de Versailles-Chantiers ;
- le schéma d'ensemble du réseau public de transport Grand Paris Express ;
- le projet Lisière Pereire à Saint-Germain-en-Laye (création d'un nouveau quartier de 51000 m² de surfaces de planchers sur la friche ferroviaire de la Lisière Pereire).

Cette analyse met notamment en évidence des impacts cumulés du présent projet avec le projet d'aménagement de Lisière Pereire sur le plan des risques géotechniques (présence d'anciennes carrières, qualité des sols, etc.) ainsi que sur le plan des déplacements (impacts des chantiers sur les conditions de circulation, le bruit, les vibrations, etc.) sans que les informations fournies ne permettent de comprendre comment ces impacts pourront être évités, réduits ou compensés.

L'Ae recommande de préciser quelles seront les mesures mises en œuvre pour éviter, réduire et compenser les impacts cumulés du présent projet avec les autres projets identifiés par le maître d'ouvrage, notamment le projet d'aménagement de Lisière Pereire.

De nombreux projets d'urbanisme sont également prévus dans la zone d'étude²⁰ (pièce A, pages 51 et 52). Si le maître d'ouvrage identifie bien la nécessité d'une gestion coordonnée des différents chantiers prévus (pièce F, partie 4, page 35), il ne précise ni leurs échéances de réalisation (ce qui ne permet pas de savoir si les travaux auront lieu en même temps), ni, le cas échéant, comment cette gestion coordonnée sera mise en œuvre.

En outre, les documents fournis par le maître d'ouvrage ne permettent pas de savoir comment sont pris en compte les impacts acoustiques du projet de TGO sur les nouvelles constructions prévues, notamment dans le cadre du projet Lisière Pereire (ces dernières ne semblent pas être représentées dans les cartes de bruit en situation projet).

Pour la bonne information du public, l'Ae recommande de préciser les échéances prévisibles des projets identifiés par le maître d'ouvrage et les éventuelles interférences avec le projet étudié.

2.5.4 Natura 2000

Le dossier comporte un fascicule dédié à l'évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000 (pièce F partie 13) conforme à la réglementation. Les deux sites les plus proches²¹, situés à environ 5 km de l'aire d'étude, sont décrits, et les impacts potentiels du projet sur leurs objectifs de protection sont considérés comme inexistantes, du fait de la nature du projet et de son implantation. L'Ae souscrit à cette analyse.

2.5.5 Bilan énergétique et émissions de CO2

L'évaluation des consommations énergétiques montre que l'exploitation du projet générera une consommation énergétique supplémentaire d'environ 252 tonnes équivalent pétrole par an. Le calcul des gains d'émissions de gaz à effet de serre est directement déduit de cette évaluation, et des coefficients d'émission préconisés par l'ADEME pour les véhicules routiers d'une part et la traction électrique d'autre part. Cela conduit à une diminution nette des émissions de l'ordre de 1 116 tonnes équivalent CO₂ par an. L'Ae observe que ce calcul ne prend en compte que la phase d'exploitation, et non la phase d'investissement initial : la prise en compte de la construction des nouvelles voies, des gares nouvelles, du centre de maintenance ou du tunnel de correspondance pourront modifier significativement le bilan des émissions pendant les premières années de vie du projet.

L'Ae recommande de compléter le bilan des émissions de gaz à effet de serre, calculé uniquement en phase d'exploitation, par la prise en compte de la construction des équipements nouveaux.

2.6 Appréciation des impacts du programme

Conformément au code de l'environnement (article R. 122-5 12°), l'étude d'impact comprend une appréciation des impacts de l'ensemble du programme (TGO phase 1 et 2). Sans revenir sur les observations déjà formulées dans le présent avis, notamment en 3.1, cette analyse appelle plusieurs remarques.

L'état initial de la zone d'implantation de la phase 2 du programme TGO est détaillé de manière relativement précise.

¹⁹ Selon l'article R. 122-5 4° du code de l'environnement, les projets à prendre en compte sont ceux, qui, lors du dépôt de l'étude d'impact ont fait l'objet d'un document d'incidence au titre de l'article R. 214-6 du code de l'environnement et d'une enquête publique, ou ont fait l'objet d'une étude d'impact, au titre du code de l'environnement, et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public.

²⁰ Plus d'une dizaine de projets sont recensés dans la carte de la page 52. Ils représentent une superficie totale de plusieurs dizaines d'hectares.

²¹ L'Etang de Saint-Quentin-en-Yvelines (FR1110025) et le Massif de Rambouillet et zones humides proches (FR1112011).

L'étude réalisée permet de mettre en évidence un certain nombre d'enjeux substantiels liés au prolongement de la TGO jusqu'à Achères-ville : présence d'anciennes carrières de zones humides, implantation de la station Achères-ville en zone inondable, présence de sites et de sols pollués, impacts potentiels sur des parcs, des forêts et le golf de Saint-Germain-en-Laye, etc.

Toutefois, les impacts de l'ensemble du programme ne sont analysés que sur 2 pages (pièce F, partie 12, pages 70 et 71) et un certain nombre de sujets ne sont pas suffisamment détaillés. Par exemple, les questions des impacts du programme sur les déplacements ou l'ambiance acoustique ne sont quasiment pas abordées alors que la réalisation de la phase 2 du programme conduira à multiplier le trafic par 2 sur le tronçon commun Saint-Cyr RER – Saint-Germain GC.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de décrire plus précisément les impacts du programme TGO dans son ensemble, notamment en ce qui concerne les problématiques du bruit et des déplacements.

2.7 Mesures de suivi

Différentes modalités de suivi des impacts du projet et des mesures prévues pour les éviter, les réduire et les compenser sont présentées²². Néanmoins, mis à part ce qui concerne le suivi des espèces exotiques envahissantes, la durée et les modalités pratiques de mise en œuvre de ces mesures (périodes concernées, fréquence des contrôles, etc.) ne sont pas précisées.

L'Ae recommande de préciser les modalités de mise en œuvre des mesures de suivi prévues dans le cadre du projet.

2.8 Analyse socio-économique

Le bilan socio-économique bien que succinct présente la méthode appliquée pour déterminer le bilan coût/avantage du projet. Selon ce document 24,1 M€ résulteraient, dans le bilan annuel des avantages du projet, des gains de temps monétarisés et 2,4 M€ du report modal entre utilisateurs de voitures particulières et transports collectifs.

Compte tenu des hypothèses annoncées de trafic (passage de 1 900 actuellement à 21 000 voyageurs par jour au terme de la première phase), il peut paraître surprenant d'affecter 19,5 M€ au gain de temps pour les anciens utilisateurs de transport en commun alors que l'actuelle ligne de la Grande ceinture souffre d'une très faible fréquentation. Par ailleurs, les nouvelles fonctionnalités occasionnant une rupture de charge à chaque gare d'interconnexion (principe d'une tangentielle), le rapport de plus de 1 à 10 entre le gain de temps des anciens utilisateurs de transport en commun et le gain de temps liés aux nouveaux usagers passant d'un véhicule particulier aux transports en commun n'est pas étayé.

La méthode utilisée reste pour l'Ae problématique dans la mesure où elle est fondée sur un modèle de calcul déséquilibré qui n'intègre pas, faute de valeur de monétarisation acceptable, l'ensemble des impacts sociaux et environnementaux probables du projet et qui attribue 0,4 M€ à la diminution des externalités environnementales, 0,4 M€ aux économies de stationnement ou encore 0,1 M€ aux gains pour la sécurité routière. Le maître d'ouvrage convient de ces limites lorsqu'il précise « la mise en place de la tangentielle Ouest de Saint-Cyr RER à Saint-Germain-en-Laye RER présente des gains pour l'environnement qui ne sont pas traduits dans la valorisation monétaire. Ils sont appréciés de manière qualitative ».

Le résultat (valeur actualisée nette) des deux phases du programme est négatif (-71 M€) pour un taux de rentabilité immédiate²³ de 5,7% et un taux de rentabilité interne de 6,9%. Si on s'attache à la seule première phase du programme, sur laquelle porte le présent avis, le bénéfice actualisé s'élève à 29 M€ avec un taux de rentabilité immédiate de 7,8% et un taux de rentabilité interne²⁴ de 8,7%²⁵. Ce bilan s'explique par la faible différence des coûts d'exploitation par rapport à la situation actuelle et par des montants d'investissements non couverts par des cofinancements relativement faibles dans la mesure où la majeure partie du tracé emprunte des voies déjà en circulation ou des voies dont le coût de réaménagement reste limité. Le choix du maître d'ouvrage de retenir des valeurs de réactualisation des différentes valeurs conventionnelles à progressions modérées (de l'ordre de 1 à 2 % par an) permet également de mieux approcher la réalité économique du projet même si la méthode reste encore très perfectible (cf supra).

Enfin, le bilan, dans sa forme actuelle ne mentionne pas les effets du développement de secteurs de logement à proximité du projet et leurs incidences en termes de besoin de déplacement.

Pour la bonne information du public, l'Ae recommande que le maître d'ouvrage rappelle le mode de calcul du bilan coût/avantage et les limites de la méthodologie générale prescrite et utilisée, notamment dans la mesure où elle conduit à sur-pondérer l'effet des gains de temps sur d'autres éléments entrant dans le bilan socio-

²² Suivi de la qualité de l'eau ou des vibrations pendant le chantier, suivi pluriannuel de la revégétalisation des zones aménagées, suivi des espèces exotiques envahissantes sur deux ou trois ans, etc.

²³ Le taux de rentabilité immédiate est le rapport entre le bénéfice ou l'avantage de la première année d'exploitation du projet et le coût économique d'investissement.

²⁴ Le taux de rentabilité interne est le taux d'actualisation qui annule le bénéfice actualisé.

²⁵ Le taux d'actualisation utilisé par le maître d'ouvrage pour réaliser ces calculs est de 8% (page 8 de la pièce H). L'Ae note qu'avec un taux d'actualisation de 4%, taux utilisé par l'Etat et ses établissements publics pour les projets dont ils assurent la maîtrise d'ouvrage, les valeurs actualisées nettes des deux phases seraient différentes (le TRI étant largement supérieur à 4%, le bilan du programme devrait également être positif).

économique comme les impacts environnementaux ou l'intérêt social du projet.

2.9 Coûts des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Le maître d'ouvrage estime à 14 550 000 € le coût des mesures qui seront mises en œuvre en faveur de l'environnement. Cette estimation comprend notamment le coût des études géotechniques nécessaires à la réalisation de la nouvelle portion de voie à Saint-Cyr-l'Ecole et du tunnel de correspondance à Saint-Germain-en-Laye, ainsi que le coût de l'assainissement du centre de maintenance (2 100 000 €). L'Ae note toutefois qu'aucun détail n'est fourni sur les caractéristiques du système d'assainissement du centre de maintenance (et donc également sur la justification de ce coût) et que ces différentes mesures ne relèvent pas directement de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation mais plutôt de mesures indispensables à la réalisation du projet qui auraient dans tous les cas dû être mises en œuvre.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de préciser et de justifier le coût des mesures qui visent directement à éviter, réduire ou compenser les impacts du projet sur l'environnement.

2.10 Résumé non technique

Le résumé non technique n'appelle pas de remarques particulières mais devra être modifié en fonction des observations et des recommandations formulées dans le présent avis.

2. MEMOIRE DE REPONSE DES MAITRES D'OUVRAGE A L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

1. Présentation des inventaires naturalistes et périmètres des secteurs sensibles dans l'analyse des milieux naturels, faune, flore

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de présenter des inventaires naturalistes plus détaillés et sur des périmètres plus larges que ceux retenus dans la présente étude dans les secteurs particulièrement sensibles.

En amont des inventaires, naturalistes, des études bibliographiques ont été menées afin de connaître les zones à enjeux du territoire du projet de la TGO. Par la suite des études ont été faites en 2008, 2009, 2012 et 2013 (Pièce F – Partie 9).

Lors de la mise en place de l'étude en 2008, le choix avait été fait de restreindre les inventaires à un fuseau d'une centaine de mètres **en raison de la configuration du projet** qui reprenait pour une grande partie une plateforme ferroviaire à l'abandon.

Cette plateforme, parfois envahie par la végétation dans les secteurs les moins entretenus, constituait dans le contexte urbain et agricole qu'elle traverse un corridor biologique bien différent des milieux qui la borde. **Il était donc essentiel de la caractériser au mieux à l'état initial car c'est sur elle que les impacts les plus forts étaient attendus.** En effet, tant pour la végétation que pour la faune, cet abandon d'entretien a créé des conditions propices à la présence de cortèges beaucoup plus naturels qu'aux abords agricoles ou urbains. **En ce sens, la plateforme pouvait être assimilée à un corridor biologique susceptible d'être modifié par le projet d'aménagement ferroviaire.** La reprise des recherches en 2012 pour la mise à jour des inventaires s'est appuyée sur le même constat, les investigations consistant à **reprélever les inventaires dans les secteurs jugés les plus sensibles en 2008/2009.**

Dans le secteur agricole, faire porter des investigations supplémentaires au-delà de 50 mètres de part et d'autre du projet entre Noisy-le-Roi et Saint-Cyr-l'École n'aurait pas apporté beaucoup d'informations supplémentaires par rapport aux études réalisées, **en raison de l'artificialisation des milieux qui génère une certaine banalité des espèces qui les fréquentent.** Le secteur agricole qui aurait pu nécessiter une étude plus large était la partie Sud, là où le projet quittait le tracé de la plateforme pour rejoindre la gare de Saint-Cyr-l'École, mais, la configuration du secteur ne le justifiait pas **car la zone agricole est ici nettement délimitée par des couloirs ferroviaires.**

En secteur urbain, les abords des voies sont occupés par des parcelles loties, comprenant du bâti plus ou moins récent dans un tissu lâche de parcs et jardins. Il s'agit de propriétés privées qui n'offrent pas de possibilités de pénétration sans autorisation préalable du propriétaire, autorisation qui n'aurait pu être obtenue au terme d'une procédure lourde. Ces visites **n'auraient pas apporté pour la partie au contact de la plateforme beaucoup plus d'informations que les recherches effectuées depuis celle-ci.** La faune des parcs et jardins relève pour l'essentiel d'espèces de l'avifaune qui peuvent être caractérisées par des écoutes des mâles chanteurs (technique des parcours et points d'écoutes d'une quinzaine de minutes généralement adoptée pour la qualification des cortèges de l'avifaune).

Aux abords de la nouvelle station Etang-la-Ville, en secteur « forestier », la plateforme était déjà aménagée et les nouvelles voies circulées. Il n'y avait donc pas lieu de réaliser des inventaires détaillés dans des zones où l'impact du projet s'est déjà exercé, d'autant plus que les travaux envisagés au droit de la partie circulée seront légers (abaissement des quais existant, rehaussement des contre-rails, création de la station Etang-la-Ville). **Des prospections ont été réalisées au droit de la future halte.** Les conclusions des relevés de terrains sont données dans la pièce F (partie 3 - §4.3.5).

La seule exception concerne le secteur de Saint-Germain-en-Laye où la réalisation d'un tracé propre demandait des investigations détaillées. **Celles-ci ont été réalisées sur un large secteur englobant toute la partie au Sud du Camp des Loges. Les limites retenues dans ce secteur correspondent aux zones urbanisées et aux axes routiers ou ferroviaires.**

Les maîtres d'ouvrage ont par ailleurs missionné le bureau d'études IEA en janvier 2013 pour effectuer des prospections ornithologiques et mammalogiques (chiroptères) hivernales de manière à compléter la phase de prospection pour un cycle écologique entier. Les conclusions de ces prospections sont les suivantes :

Au total 19 espèces ont été observées dont 12 inscrites dans l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 relatif à la protection des oiseaux sur le territoire national. **Aucune de ces espèces n'est inscrite sur la liste des espèces déterminantes de ZNIEFF d'Île-de-France.**

Le cortège avifaunistique répertorié est **relativement courant** à cette période de prospection sur les milieux concernés par les investigations de terrain et **ne représente pas d'enjeu particulier bien que quelques espèces soient protégées.**

Pour ce qui est des chiroptères, **aucun individu n'a été observé lors de la recherche de gîtes d'hivernage potentiels.** Toutefois certains bâtiments et ouvrages prospectés ainsi que les arbres cavitaires sont des sites pouvant abriter des individus en reproduction ou en gîte de transition.

L'abattage d'un arbre présentant des cavités fait peser un risque de destruction d'individus. Afin d'éviter une telle situation, **un contrôle sera effectué par un écologue spécialiste des chiroptères avant tout abattage.**

Les périodes d'abattage seront **donc être effectuées dans la mesure du possible lorsque les individus sont le plus mobiles, c'est-à-dire du mois d'août au mois d'octobre.**

2. L'état des connaissances acquises sur les connexions écologiques en rapport avec la trame verte et bleue en Ile-de-France

L'Ae recommande de mentionner en rapport avec les réflexions en cours sur la trame verte et bleue en Ile-de-France et ses éventuelles déclinaisons sur le secteur d'étude, l'état des connaissances acquises sur les connexions écologiques qui, en l'état du dossier, sont insuffisamment traitées.

D'un point de vue juridique, les notions de continuités écologiques résultant du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) ne reposent pas à ce jour sur des dispositions réglementaires en vigueur. Pour autant les maîtres d'ouvrage ont pris en compte les projets de Schéma Directeur Régional d'Ile-de-France (SDRIF) et de SRCE dans le Dossier d'Enquête d'Utilité Publique.

Ainsi, la continuité écologique est un des éléments constitutifs de la Trame verte et bleue. Le projet de SDRIF 2012 approuvé par la Région en octobre 2012 et soumis à enquête publique au printemps 2013 demande de maintenir ou rétablir ces connexions écologiques qui permettent la circulation des animaux, des espèces végétales et les migrations des espèces.

Le dossier d'enquête publique, prend en compte, à travers la nouvelle mesure de protection de la Trame verte et bleue, les connexions écologiques du territoire. L'analyse faite par le bureau d'étude IEA, porte sur les grandes continuités de la trame forestière et les entraves aux déplacements des grands mammifères.

Il est indiqué que cette protection visera à assurer la préservation et la remise en état des continuités écologiques sur l'ensemble du territoire. Le dossier d'étude d'impact identifie ces zones de continuités écologiques dans le secteur du projet TGO. (Pièce F – Partie 3 p. 267 et 268).

Au niveau local, la plateforme ferroviaire dans son état actuel d'exploitation entre Noisy-le-Roi et Saint-Cyr-l'Ecole constitue par elle-même un corridor biologique fonctionnel pour la petite faune. Elle présente en effet de place en place un continuum de milieux semi-naturels très attractifs pour la faune (concentration des espèces sur cet espace) et favorise les déplacements au travers de la plaine agricole ou des milieux urbains.

a) Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique, qui décline les objectifs de la Trame verte et bleue reprend comme sur la carte ci-dessous, les corridors écologiques. En comparant, la carte du dossier d'enquête publique (Pièce F – Partie 3) et cette carte, il apparaît que les connexions écologiques sont identiques.

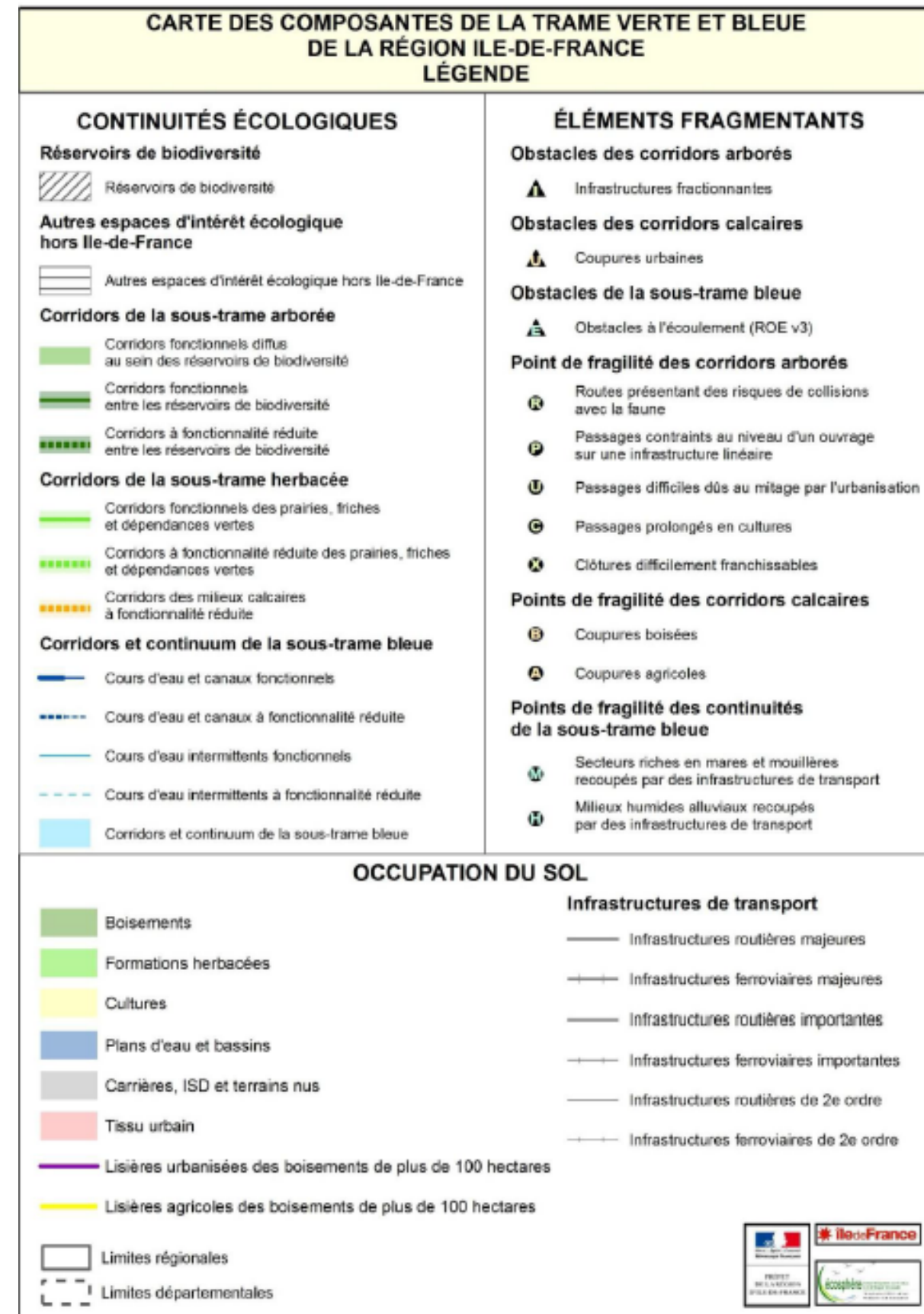
En outre, les documents de planification (SCOT et PLU) qui doivent mettre en œuvre à l'échelle des communes le SRCE, **ne sont pas encore approuvés à la date où le dossier d'enquête publique a été validé**. Il s'agira ainsi pour les Maîtres d'ouvrage, dans le cadre de la phase Avant-projet, de faire un **suivi sur cette déclinaison du SRCE au niveau local** pour mettre en cohérence, si nécessaire, les mesures à prendre.

Les travaux visant à mettre en œuvre le SRCE de la région Ile-de-France ont débuté en 2010. **A ce jour, ce document n'a pas été adopté par l'Etat et la Région. Néanmoins, l'enquête publique est en cours : du 15 mai au 16 juin 2013. Il n'a donc pas encore d'existence juridique formelle.**

Pour autant, les Maîtres d'ouvrage prennent en compte les dispositions engagées dans le projet de SRCE actuellement à l'étude, afin de décrire de manière détaillée les mesures pour réduire les effets du projet, et plus précisément sur les secteurs identifiés de réservoirs de biodiversité. (Pièce F du dossier d'enquête publique – Partie 4).



Figure 1 : Projet SRCE Ile-de-France (Source : Projet de SRCE décembre 2012)



b) Projet de SDRIF 2012

Le projet de SDRIF de 2012, dont l'enquête publique s'est déroulée du 28 mars au 14 mai 2013, intègre les orientations du SRCE en cours de réalisation :

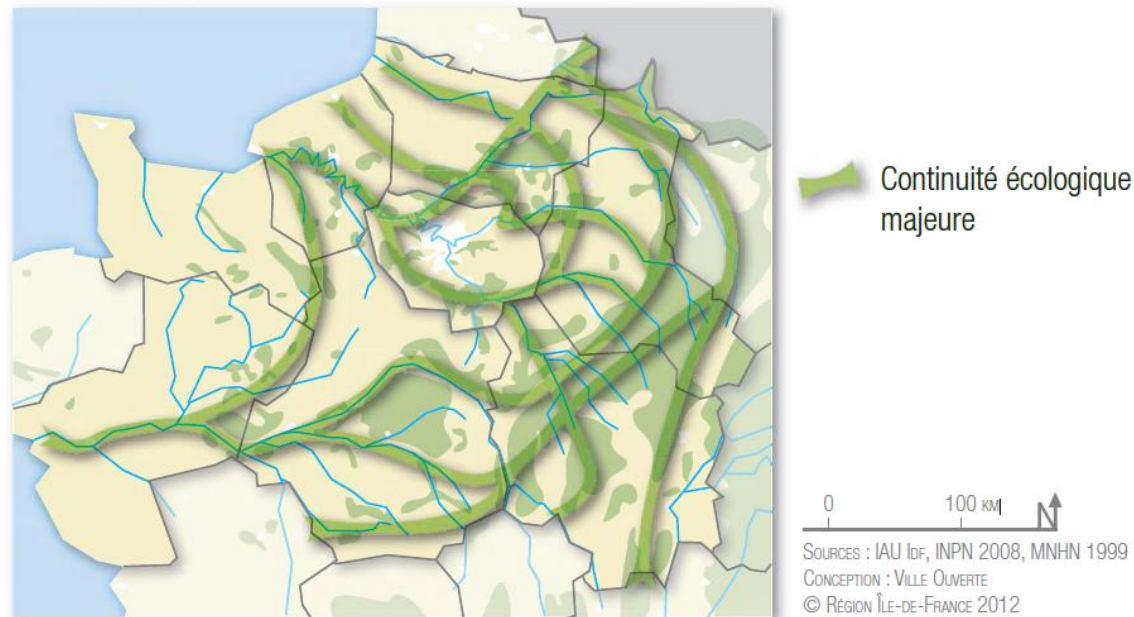


Figure 2 : Les continuités écologiques à l'échelle du Bassin Parisien, extrait du projet de SRIDF 2012

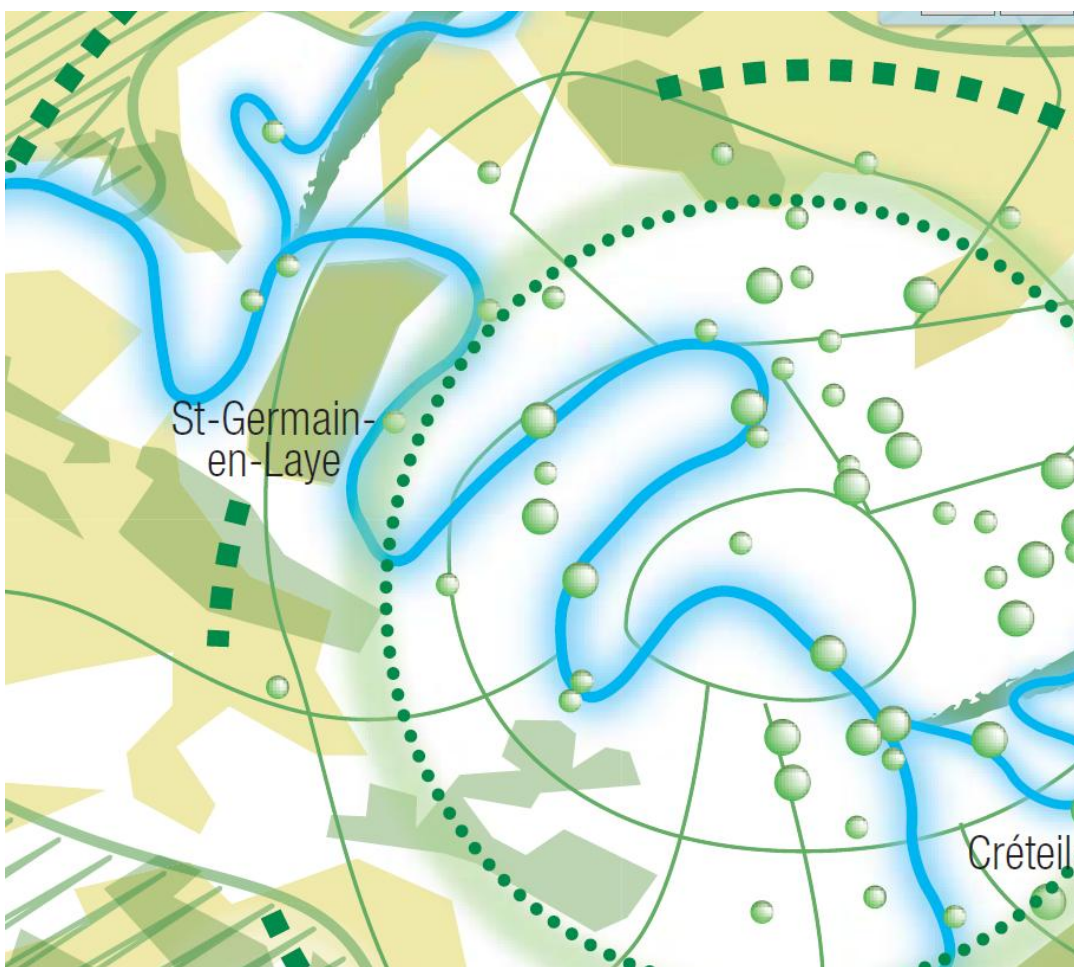


Figure 3 : Trame Verte et Bleue SDRIF 2012



→ Le projet prend bien en compte la Trame verte et bleue en Ile-de-France et ses éventuelles déclinaisons sur le secteur d'étude.

Le dossier d'enquête publique décrit de manière détaillée les mesures qui sont à prendre pour réduire les effets du projet sur les secteurs de réservoirs de biodiversité. (Pièce F – Partie 4)

3. Les mesures de bruit sur la portion Saint-Germain GC – Saint-Germain RER

L'Ae recommande au maître d'ouvrage d'étendre les mesures de bruit à l'ensemble de la future ligne et donc à la portion Saint-Germain GC – Saint-Germain RER de la TGO, et de détailler précisément les raisons l'ayant conduit à ne pas réaliser de campagne de mesure acoustique dans les conditions actuelles de trafic.

L'utilité des mesures est de justifier de l'exactitude d'un modèle numérique du site qui permettra de qualifier l'intégralité de ces ambiances sonores (les résultats de calculs doivent être identiques aux résultats de mesures, à condition de trafic comparables).

La maîtrise d'ouvrage et le bureau d'étude ACOUSTB en charge de l'étude acoustique ont estimé que **les points de mesures réalisés étaient suffisants pour effectuer la vérification de l'exactitude du modèle**. De plus, le modèle a montré que **l'ambiance sonore est modérée** sur la zone 1 (zone entre Saint-Germain Grande Ceinture et Saint-Germain RER identifiée dans l'étude acoustique - Pièce J du dossier d'enquête publique). De ce fait, **les riverains sont protégés au maximum** de ce que permet la réglementation. Une actualisation des mesures ou la réalisation de points complémentaires sur la zone 1 en 2012, auraient montré une augmentation du trafic automobile, et donc des niveaux de bruit : **cette augmentation aurait pu entraîner une protection moindre des riverains**.

Il reste que même avec les exigences réglementaires les plus coercitives pour le projet, (ambiance sonore modérée sur la zone 1) **aucune protection liée au projet n'aurait été nécessaire**. La prise en compte de contraintes réglementaires moindres, n'aurait pas changé la situation.

4. Etudes des variantes pour la restructuration du site ferroviaire des Matelots

L'Ae recommande de présenter les variantes étudiées pour la restructuration du site ferroviaire des Matelots

Dès le démarrage des études de Schéma de Principe de TGO Phase 1 réalisées entre 2008 et 2010 plusieurs variantes d'implantation du Site de Maintenance et de Remisage (SMR) du matériel roulant ont été étudiées. Ces variantes sont présentées dans la partie 6 de la pièce F et dans la pièce A du dossier d'Enquête d'Utilité Publique de TGO Phase 1.

Compte tenu des projets d'urbanisation de la ville de Versailles sur le site de l'ancienne caserne Pion, il a été proposé que le SMR du matériel roulant soit situé sur les emprises ferroviaires existantes partiellement désaffectées mais non déclassées du site des Matelots. Ces emprises correspondent à des terrains appartenant à RFF ou à la SNCF. Ce choix a été accepté par la ville.

Un important travail d'intégration paysagère du SMR du matériel roulant a été réalisé fin 2011 - début 2012 par les Maitres d'ouvrage avec le concours des prestataires Egis/Atelier Villes et Paysages. Il s'est agi notamment **d'abaisser le niveau de la plateforme support de ce SMR de 6 à 8 mètres afin de réduire au maximum la covisibilité avec le Château de Versailles**. Par ailleurs **il a été proposé de végétaliser la toiture du bâtiment de l'atelier-garage**. Enfin, à la demande de l'Architecte des Bâtiments de France, il a été vérifié que l'implantation des bâtiments de ce SMR était **compatible avec les perspectives du parc du château telles qu'elles avaient été dessinées au XVII^e et au XVIII^e siècle**. L'ensemble de ces propositions ont été présentées devant la Commission Nationale des Monuments Historiques (CNMH) le 12 avril 2012 qui les a approuvées sous réserve que le travail d'intégration paysagère soit poursuivi et approfondi.

La Commission Nationale des Monuments Historiques a voté, à l'unanimité, en faveur du tracé global proposé dans le cadre du projet TGO sous les réserves suivantes :

- que le projet soit plus affiné en matière d'insertion dans le site en ce qui concerne le passage à niveau 1 avec, en particulier, un travail sur les infrastructures, la signalisation et les caténaires,
- que la portion de voie ferrée située dans l'axe des perspectives du parc du domaine national de Versailles fasse l'objet d'un abaissement minimum d'un mètre,
- que l'insertion paysagère soit réellement prise en compte dans le projet, non comme un simple accompagnement, mais comme une donnée propre au projet lui-même,
- que, sur le site des « Matelots », le traitement paysager soit de qualité et tienne compte en particulier des vues à partir du château de Versailles et que l'on trouve un équilibre entre la création de bâtiments neufs d'une part et la destruction de bâtiments anciens d'autre part en termes de hauteurs, de volumes et de surfaces.

Le travail d'optimisation de ce site du SMR devra être approfondi dans le cadre des études d'Avant Projet qui démarrent en juillet 2013 sous maîtrise d'ouvrage de la SNCF. Des pistes d'optimisation ont d'ores et déjà été identifiées qui devraient permettre de réduire les emprises des installations techniques.

5. Modification du PLU de Bailly

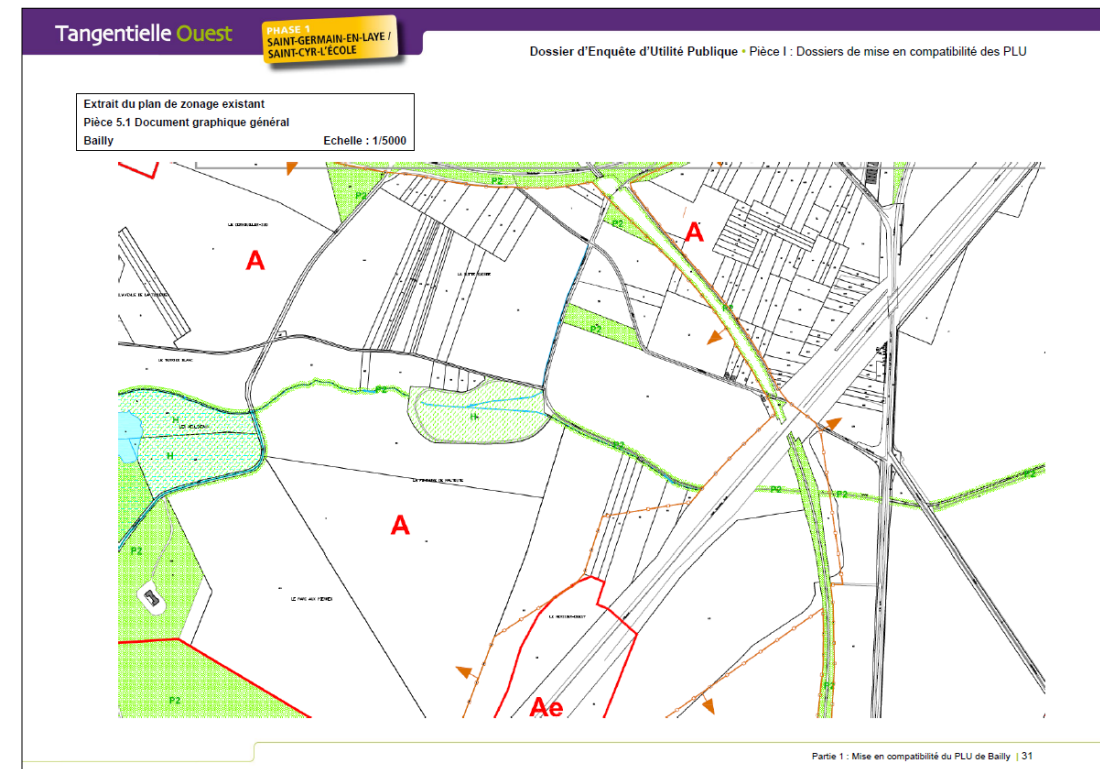
L'Ae recommande de réduire le champ de la dérogation à l'urbanisation en zone agricole telle que prévue actuellement par le maître d'ouvrage pour le PLU de Bailly [...]

L'Autorité environnementale note que la rédaction de la mise en compatibilité du PLU de Bailly vise à permettre une dérogation générale à certaines règles de non constructibilité en zone agricole. La rédaction du règlement, article A1, tend à ouvrir une dérogation très large dont le champ devrait être restreint.

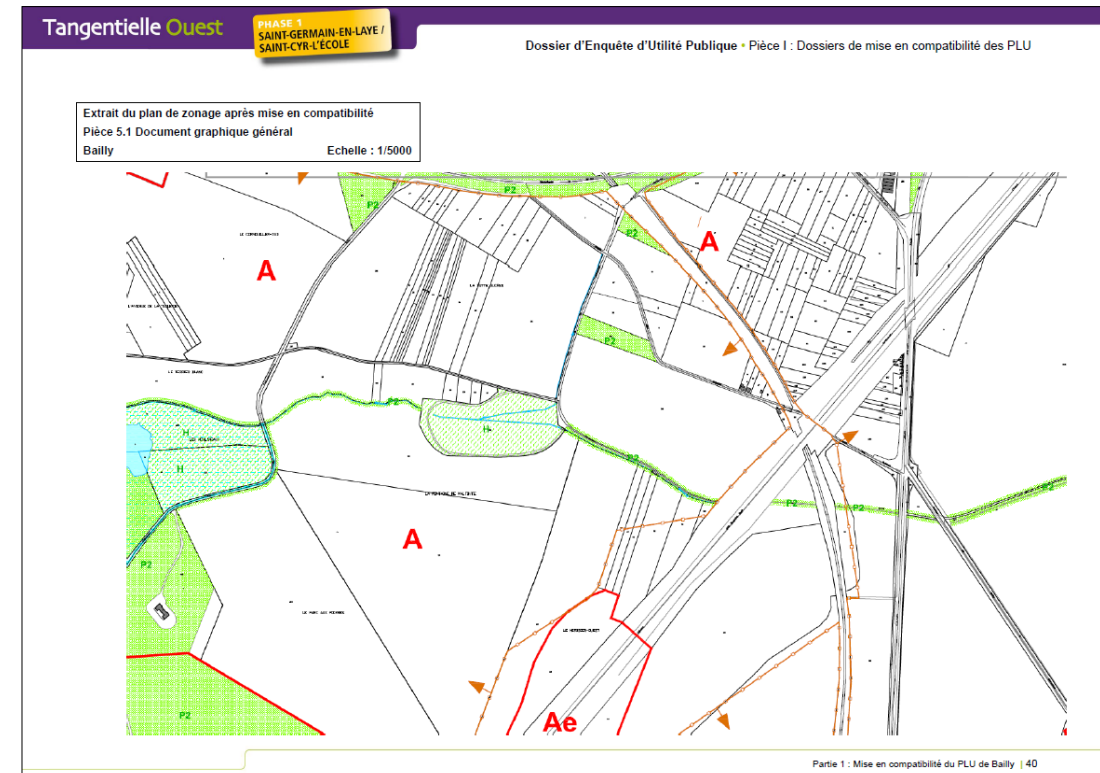
A la suite d'un courrier de la Direction Départementale des Territoires des Yvelines (DDT 78) du 11 avril 2013, joint au dossier (pièce J), il a été proposé de supprimer la protection « P2 » prise au titre du L123-1-5 7° dans les secteurs impactés par les travaux engendrés par le projet afin de limiter aux zones du projet l'exception auparavant insérée à l'article A1.

Cette proposition a été actée lors de la réunion d'examen conjoint du 22 avril 2013 en préfecture des Yvelines en accord avec la ville de Bailly et les personnes publiques associées (Pièce J), **le maître d'ouvrage a pris en considération cette proposition et ainsi modifié le règlement et le plan de zonage.**

Extrait du plan de zonage, état initial



Extrait du plan de zonage après mise en compatibilité



6. Modification du PLU de Versailles

[...] mieux représenter dans les documents graphiques de mise en compatibilité du PLU de Versailles, les changements induits par la procédure proposée.

Dans son avis, l'Autorité environnementale demande de faire figurer par une couleur spécifique les évolutions du document graphique du PLU afin que le public puisse en comprendre la portée.

Les Maitres d'ouvrage soulignent que le plan de zonage figurant dans le PLU de la commune de Versailles est en noir et blanc et que la mise en compatibilité d'un document d'urbanisme n'a pas vocation à modifier la forme ou mise en page d'un PLU. Cette demande ne peut donc malheureusement pas être prise en compte.

Par ailleurs, lors de la réunion d'examen conjoint du 22 avril 2013 en préfecture des Yvelines (compte-rendu joint au dossier, pièce J), **la commune de Versailles a validé la présentation proposée dans le dossier de mise en compatibilité.**

7. Implantation des bases travaux et présentation du bilan remblais/déblais

L'Ae recommande au maître d'ouvrage d'indiquer où il envisage d'implanter les bases travaux ainsi que les autres sites éventuels de stockage de matériaux et de présenter le bilan remblais/déblais.

Le Schéma de principe, support du Dossier d'Enquête Publique, ne présente pas le niveau d'avancement suffisant pour indiquer de manière précise les sites d'implantation des bases travaux et les sites éventuels de stockage des matériaux. **Ces éléments seront précisés d'ici fin 2014 dans le cadre des études d'Avant Projet sous Maitrise d'Ouvrage du STIF, de RFF et SNCF.** Il est néanmoins raisonnable d'envisager à ce stade (Pièce F – Partie 4A)

- Que pour la partie urbaine du projet (Saint Germain en Laye) sous Maitrise d'Ouvrage STIF le site de la base travaux puisse se situer **à proximité immédiate ou dans les emprises ferroviaires non utilisées de la gare de Saint Germain Grande Ceinture** ainsi que dans les emprises RATP (pour le couloir de correspondance) ;
- Que pour la partie ferroviaire du projet sous Maitrise d'Ouvrage RFF, le site puisse se situer à proximité immédiate de la plateforme ferroviaire désaffectée sur la commune de Bailly ou sur celle de Saint-Cyr-l'Ecole. Dès le démarrage des études d'Avant projet des contacts seront pris avec les deux communes, avec Cofiroute et avec le SMAROV (gestionnaire de la station d'épuration) pour identifier **un site présentant le moins d'impact au plan paysager et des nuisances en phase travaux.**
- Que pour la partie sous maîtrise d'ouvrage SNCF, le site devrait se trouver sur le site des Matelots pour le Site de Maintenance et de Remisage (SMR) du matériel roulant et probablement au niveau des gares pour les déposes-reposes des équipements en stations. **Ces terrains sont propriétés de RFF et SNCF.** Par ailleurs, le site des Matelots (franges ferroviaires) pourrait vraisemblablement servir également de base travaux pour RFF.

Le Schéma de principe ne présente pas un niveau d'avancement technique suffisant pour présenter un bilan remblai-déblais suffisamment précis pour figurer dans le dossier d'enquête publique. **Celui-ci sera précisé à l'issue des études d'Avant-projet.** Les principaux gisements de déblais devraient concerner (Pièce F – Partie 4A) :

- a. Le site d'arrivée de la TGO à Saint-Germain-en-Laye et le couloir de correspondance avec le RER A, tous deux situés dans les emprises RATP ;
- b. La plateforme ferroviaire « urbaine » le long de l'avenue des Loges à Saint-Germain-en-Laye ;
- c. Le site du Passage à Niveau n°1 (PN1) au droit de l'allée Royale de Villepreux lié au passage de la RD7 sous la plateforme ferroviaire TGO (transfert de la RD7 de l'Est à l'ouest de la plateforme) ;
- d. La virgule de Saint-Cyr ;
- e. Le décaissement des emprises ferroviaires sur le site des Matelots afin de réduire ou supprimer toute covisibilité entre le SMR et le Château de Versailles.

Les caractéristiques principales du projet (principes guidant le choix du tracé, définition des solutions techniques...), le profil en long du tracé, le dimensionnement des futures stations, les ouvrages annexes et la conception du SMR du matériel roulant, seront approfondis au moment de la phase d'avant-projet qui fait suite au schéma de principe.

Ces études permettront de connaître d'implantation des bases travaux ainsi que les autres sites éventuels de stockage de matériaux et de présenter le bilan remblais/déblais.

8. Impacts des travaux du tunnel de correspondance reliant le terminus de la TGO à la gare de Saint-Germain RER

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de préciser les impacts des travaux du tunnel de correspondance reliant le terminus de la TGO à la gare de Saint-Germain RER ainsi que les mesures qui seront mises en œuvre pour les éviter, les réduire et si besoin les compenser.

Le dossier d'enquête publique durant la phase travaux, prend soin de mentionner les mesures pour réduire le bruit, l'impact visuel et les vibrations dues aux chantiers. A chaque étape des travaux, le maître d'ouvrage s'engage à mettre des mesures en place pour éviter, réduire et si nécessaire compenser les impacts.

Ainsi, les travaux du tunnel de correspondance reliant le terminus de la TGO à la gare de Saint-Germain RER font également l'objet de mesures particulières décrites dans le dossier d'enquête publique (cf. Pièce F – Partie 4 A).

Les alignements d'arbres impactés seront reconstitués. En effet, les arbres impactés par la création du tunnel de correspondance (une dizaine au niveau du double alignement d'arbres à proximité immédiate des grilles du Château) pendant la période de travaux seront conservés et replantés afin de ne pas nuire à la qualité actuelle du site dans l'axe de la perspective des terrasses du Château de Saint-Germain-en-Laye. (cf. Pièce A et Pièce F partie 4 A).

Concernant les mesures prises lors des travaux du tunnel de correspondance, **les périodes de chantier les plus bruyantes seront planifiées en accord avec les gestionnaires du Château de Saint-Germain-en-Laye** et adaptées en fonction des manifestations organisées sur le site pour permettre un confort pour les visiteurs. (Pièce F – Partie 4 – 6).

Par ailleurs, l'impact acoustique du chantier ne relève pas du maître d'ouvrage mais de l'entreprise qui réalisera le chantier. Cette entreprise devra fournir au préfet, avec recueil de l'avis parties prenantes concernées (mairie, Château), un « Dossier Bruit de Chantier » prévu par l'arrêté N° 95-22 du 9 janvier 1995. Ce Dossier aura à présenter l'ensemble des mesures prises pour limiter l'impact acoustique sur les populations riveraines et devra crédibiliser ces mesures. Le Préfet pourra en tirer des conséquences sur la rédaction de son arrêté d'autorisation d'ouverture du chantier. **De son côté le maître d'ouvrage a déjà prévu de contrôler les actions de l'entreprise en effectuant un suivi vibratoire du chantier.**

Un état des lieux préalable sur les bâtiments, en fonction de la nature de la construction (pavillons, immeubles d'habitation, immeubles de bureaux, etc.), et des données sur site, sera réalisé en présence d'un huissier ou d'un expert. De plus, les témoins de fissures existantes seront mis en place et des contrôles spécifiques seront réalisés. Ces éléments permettent d'établir les risques de danger en terme vibratoire sur les bâtiments, ainsi que le risque de gêne vibratoire dans les locaux des bâtiments et de proposer, le cas échéant, des solutions.

Ce type de suivi a d'ores et déjà été mise en place sur des projets de tramways en Île-de-France.

Les emprises du chantier du couloir de correspondance seront identifiées dans le cadre des études d'Avant Projet en visant en priorité les emprises existantes de la RATP. S'il s'avérait que cela ne soit pas possible pour des raisons techniques et d'exploitation, d'autres emprises seront recherchées en évitant l'axe de l'avenue des Loges.

9. Procédures ultérieures

L'Ae rappelle au maître d'ouvrage que la nécessité de procédures ultérieures (dossier loi sur l'eau, demande d'autorisation de défrichement, etc.) ne l'exonère pas de présenter, dès l'étude d'impact, l'ensemble des impacts du projet et le détail des mesures d'évitement, de réduction et de compensation qu'il s'engage à mettre en œuvre. Elle recommande de compléter l'étude d'impact par la présentation de l'ensemble des impacts du projet en phase travaux, notamment pour ce qui concerne la stabilité et la pollution des sols, la gestion des eaux de ruissellement ainsi que l'origine et les volumes d'eau nécessaire au chantier, et de présenter les mesures qui seront mises en œuvre pour les éviter, les réduire et les compenser.

Le présent Dossier d'Enquête d'Utilité Publique est **constitué d'une étude d'impact basée sur des études de niveau Schéma de Principe. Cette étude d'impact effectuée en amont du projet, permet à ce stade de définir de manière globale les différents impacts du projet.** Au regard du niveau d'avancement des études, les impacts peuvent difficilement être détaillés d'avantage.

Les dossiers réglementaires identifiés et qui seront menés suite à l'enquête sont listés dans la Pièce A du Dossier d'Enquête d'Utilité Publique, **ils permettront d'affiner les mesures à mettre en place.** Il s'agit des dossiers suivants :

- Autorisation d'intervention sur des espèces protégées et leurs habitats (dossiers CNPN) ;
- Réalisation ou non d'un diagnostic archéologique ;
- Demande d'autorisation spéciale de travaux en site classé. Le projet fera l'objet d'un passage devant la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites à l'issue des études d'avant-projet ;
- Dossier d'enquête parcellaire ;
- Procédure liée au titre de la loi sur l'eau ;
- La demande d'autorisation de défrichement ;
- L'atelier de maintenance et le garage de rames sur le site de Versailles-Matelots, pourront être soumis à une procédure de déclaration ou de demande d'autorisation d'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (I.C.P.E.) (régime de déclaration, d'enregistrement ou d'autorisation.) et fera par ailleurs l'objet d'une demande de permis de construire ;
- Le dossier préliminaire de sécurité sera réalisé lors des phases ultérieures d'étude et approuvé par préfet de la région Ile-de-France avant d'engager les travaux.

Parmi les autres procédures qui pourront s'avérer nécessaires avant le démarrage des travaux, on peut citer la procédure d'occupation temporaire ou la procédure de repérage de l'amiante dans les bâtis existants directement impactés par le projet.

Par ailleurs, le maître d'ouvrage dans son étude d'impact a identifié les mesures d'évitement, de réduction et de compensation suivantes :

a) La gestion des eaux de ruissellement

Une **procédure d'autorisation au titre de la loi sur l'eau** (articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'Environnement) sera menée sur la base des études plus détaillées menées dans le cadre de l'Avant-projet. Elle fera l'objet d'une enquête spécifique qui concernera à la fois les opérations de construction et d'exploitation de l'atelier de maintenance et de garage des rames de la TGO ainsi que les opérations de construction et d'exploitation de la nouvelle infrastructure.

Plus particulièrement, les eaux de ruissellement sur un chantier peuvent être chargées de matière en suspension ou de matière polluante suite à un stockage de matériaux polluants. Ces eaux de pluie peuvent induire une dégradation accidentelle des conditions écologiques des milieux naturels.

Afin d'éviter et de réduire ces effets indirects, la conduite du chantier se fait dans un cadre réglementaire précis. Des dispositifs adaptés seront alors mis en place afin de respecter la législation et de prendre les mesures les plus adéquates (Pièce F – Partie 4A) :

- **stationnement des engins et ravitaillement en carburant sur des aires imperméabilisées**, à distance des zones de ruissellement, permettant une intervention rapide en cas de fuite ou de déversement accidentel d'hydrocarbures,
- **précautions d'usage des substances polluantes**,
- **stockage du matériel et des produits potentiellement polluants sur des aires spécifiques imperméables en rétention**, à l'écart des zones de ruissellement et des points d'eau,
- **récupération des huiles de vidange et liquides polluants des engins dans des réservoirs étanches**, stockés sur des aires imperméabilisées en rétention, et évacués par un professionnel agréé.

De plus, si des pollutions accidentelles venaient à se produire, des plans d'organisation et d'intervention seront mis en place.

b) L'origine et les volumes d'eau nécessaires au chantier

L'origine et les volumes d'eau nécessaires au chantier ne sont pas précisés à ce stade d'étude de Schéma de Principe. Néanmoins, **aucun captage d'eau potable présent à proximité de l'air d'étude ne sera impacté** par les travaux sur l'ensemble des secteurs d'intervention. (Pièce F – Partie 4A).

Les études d'Avant-projet permettront de préciser l'origine et les volumes d'eau nécessaires au chantier

c) La stabilité des sols

Les effets sur le sol et le sous-sol sont essentiellement **concentrés sur trois zones de travaux** : le couloir de correspondance de TGO / RER A à Saint-Germain-en-Laye, le secteur de maintenance à Versailles et la parcelle de la virgule de Saint-Cyr.

Dans les secteurs à risque de mouvement de terrain les dispositions suivantes seront adoptées :

- **réalisation d'une étude de sol** pour déterminer la présence ou l'absence de gypse ainsi que son état d'altération éventuelle,
- **adoption de dispositions constructives propres** à limiter l'impact de mouvements du sol d'ampleur limitée, ce qui suppose des fondations suffisamment rigides et résistantes,
- **éviter tout traitement du sol à la chaux ou au ciment,**
- **certains bâtiments pourront faire l'objet d'un état des lieux.**

Les maîtres d'ouvrage sont déjà engagés pour la réalisation d'études géotechniques qui seront réalisées dans le cadre des études d'Avant-projet.

Cette étude permettra de **préciser les formations géologiques en présence ainsi que leurs caractéristiques, les mesures mises en œuvre** pour réduire, éviter ou compenser les risques de mouvements de terrain dus aux travaux notamment de déblais/remblais.

Les mesures prises peuvent consister comme l'indique l'étude d'impact (Pièce F du Dossier d'Enquête d'Utilité Publique – Partie 4A) :

- A remblayer les vides souterrains ou consolider par maçonneries ;
- A consolider les constructions nouvelles par des fondations spéciales ;
- Au traitement de terrains par injections.

d) La pollution des sols

L'Autorité Environnementale demande de réaliser des études de pollution des sols sur le secteur du projet.

L'Agence Régionale de la Santé dans son courrier relatif au dossier d'étude d'impact a également demandé un complément d'étude sur la pollution du sol.

Le maître d'ouvrage a intégré cette remarque en modifiant le dossier d'étude d'impact en ajoutant dans sa partie 4 que des investigations complémentaires seront menées dans les secteurs où une pollution a été repérée, **et notamment au niveau des gares et de la zone devant accueillir le futur site de maintenance.**

Le dossier rappelle également que l'objectif du maître d'ouvrage est de **sécuriser le projet et de gérer correctement l'ensemble des déblais générés.** La réalisation d'une étude permettant de recenser les activités potentiellement polluantes qui se sont déroulées dans les emprises du projet pourra être menée. Au droit des zones de travaux, si des sources potentielles de pollution sont mises en exergue ou si des remblais industriels sont présents, alors des sondages seront réalisés dans l'objectif de vérifier la qualité des terres qui seront excavées, et ce en vue de la détermination de leur exutoire (réutilisation, élimination en installation de stockage de déchets ou en centre de traitement). **Ainsi, les sols contaminés seront dépollués avant élimination vers les filières adaptées.**

10. Précision des connexions écologiques observées dans le secteur de la forêt de Saint-Germain-en-Laye

L'Ae recommande de préciser quelles sont les connexions écologiques observées au sein du secteur de la forêt de Saint-Germain-en-Laye inclus dans le périmètre d'étude et de détailler les mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser leur altération.

Comme il a été rappelé au point 2 sur les Trames vertes et bleues, les continuités écologiques ne reposent au moment du dépôt du dossier sur aucune disposition légale.

Néanmoins, les maîtres d'ouvrage ont pris en compte dans leurs études du dossier d'étude d'impact les continuités écologiques.

Plus particulièrement, dans le secteur de Saint-Germain-en-Laye, **le projet ne remet pas en cause les continuités biologiques** notamment au niveau de la partie Sud de la forêt de Saint-Germain-en-Laye qui entre au contact de l'agglomération. Dans ce secteur, les déplacements de la faune en direction du sud, sont déjà impactés par l'urbanisation. La zone boisée concernée par le projet **subit une forte fréquentation de visiteurs (à pied, à vélo...)** et est encadrée par des voies routières à fort trafic (RN184, RD 284, RD 190) et des aménagements urbains (Camp des Loges, urbanisation sud).

Le projet de la TGO présente des **effets limités** car le tracé emprunte des **ouvertures déjà existantes** dans le boisement notamment le long de l'avenue des Loges (RD 284) et au niveau du prolongement vers Achères le long de la voie ferrée qui constitue une première ouverture sur la forêt. La circulation des animaux dans cette partie de la forêt reste effective **mais n'est pas primordiale pour le maintien des populations.**

Le long de l'avenue des Loges (RD284), les aménagements prévus ont été discutés avec l'ONF et la DRIAAF : **l'engrillagement existant** le long de l'avenue des Loges sera remplacé par un grillage en partie enterré avec en partie basse **des mailles larges pour laisser passer la petite faune.**

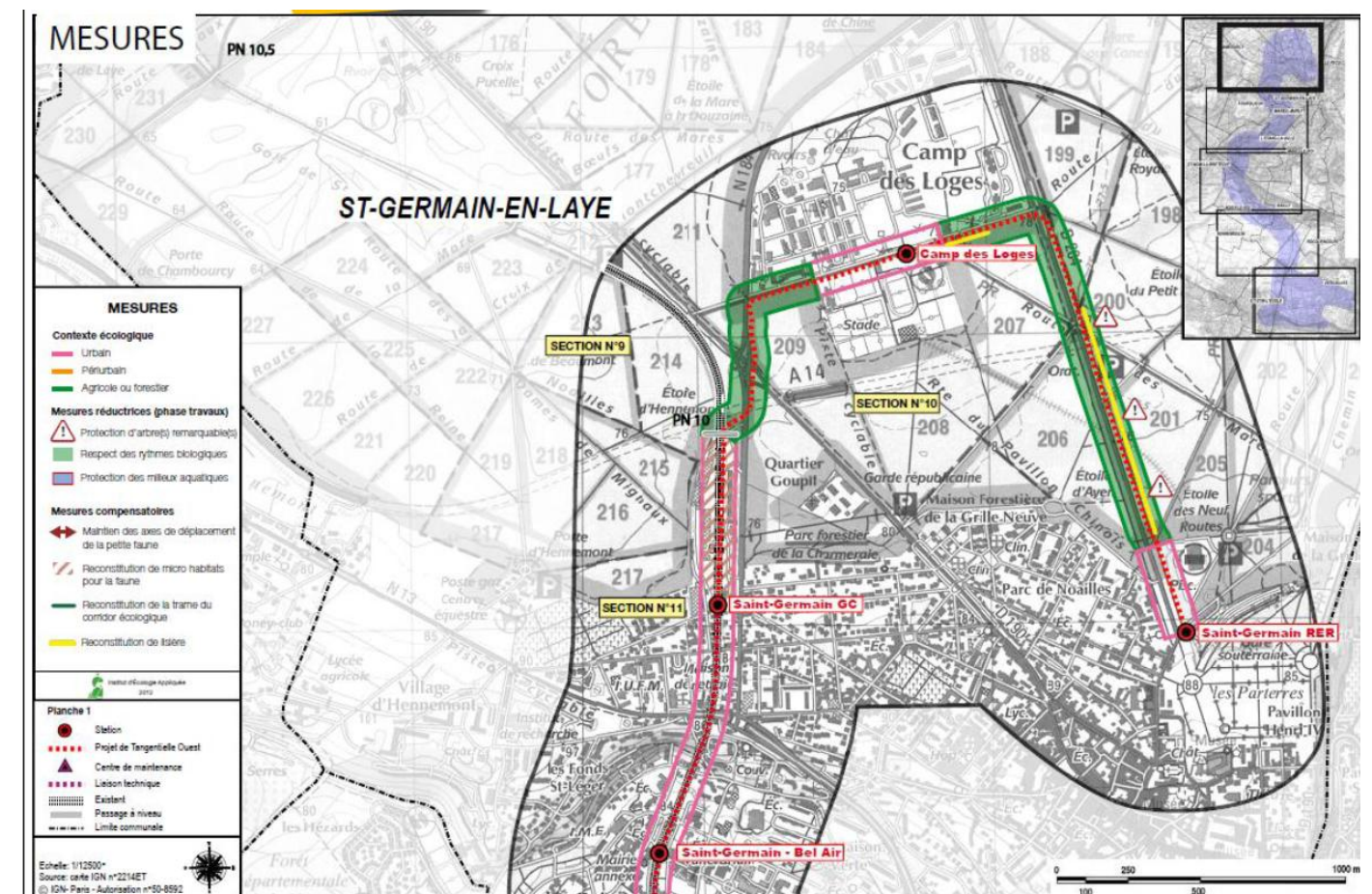
Le long de l'avenue Kennedy et au niveau du franchissement du carrefour RN184/RD190, les nouveaux aménagements qui y seront réalisés correspondent à une exploitation de type tramway, soit une circulation à basse vitesse dans des périodes journalières limitées et qui **ne nécessite pas de recourir à des dispositifs sécuritaires tels que l'engrillagement.** De ce fait la circulation des animaux, qui a lieu en général de nuit, **ne sera pas entravée et le dispositif offre une perméabilité** qui permet de maintenir en l'état les continuités écologiques existantes.

Ces dernières ont été identifiées dans la partie 3 de l'étude d'impact du dossier (Pièce F) notamment grâce à une carte de synthèse rappelée dans la réponse à la remarque n°2 de l'Autorité environnementale.

La maîtrise d'ouvrage, pour viser à éviter réduire ou compenser ces discontinuités écologiques, s'engage à prendre plusieurs mesures (Pièce F – Partie 4B) d'évitement, de réduction ou de compensation :

- limitation des emprises au strict nécessaire ;
- création d'un ourlet herbacé et d'un manteau arbustif situé entre le tracé et le boisement au niveau de la forêt domaniale de Saint-Germain-en-Laye ;
- disposition de gabions pré remplis électrosoudés ;
- fauche des milieux enherbés en juin ou octobre ;
- engrillagement (avenue des Loges) avec des mailles larges sur la partie basse.

Le suivi de ces mesures sera confié à des spécialistes de la faune, de la flore et des milieux naturels afin de répondre au mieux aux impacts du projet (cf. remarque n°22).



11. Entretien des voies

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de justifier l'absence d'alternative à l'utilisation de produits désherbants pour l'entretien des voies.

Le désherbage chimique grâce à des trains désherbeurs permet une **solution efficace** qui s'améliore grâce aux progrès techniques (injection adaptée à la vitesse du train, détection infrarouge, arrêt du traitement dans les zones protégées, etc.).

Dans le dossier d'étude d'impact, il est décrit que **l'entretien de la plateforme est indispensable lors de l'exploitation de la ligne afin d'assurer une parfaite visibilité et un transport sécurisé**. L'utilisation de ces produits désherbants chimiques est **réglementée**. De plus, une politique de **réduction des quantités de produits utilisés est menée par la SNCF et RFF**.

La plateforme ferroviaire nécessite d'être désherbée pour **garantir la sécurité des circulations ferroviaires et des personnes**. En effet :

- la visibilité du conducteur doit être maximale (signalisation, agents d'entretien, promeneurs, faune...);
- le freinage des trains doit être optimal ;
- la stabilité de la voie et donc la fiabilité de la plateforme ferroviaire doivent être garanties ;
- tout risque d'incendie doit être limité (coupure du fil d'alimentation électrique ou de feux de broussailles) ;
- l'accès au personnel de maintenance et de secours doit être possible, ainsi que pouvoir évacuer un train en cas d'urgence.

Différentes contraintes rendent la maîtrise de la végétation complexe :

- Le linéaire de voies important, parfois difficile d'accès, nécessite d'intervenir depuis le réseau lui-même ;
- Une circulation en continu des trains tout au long de la journée limite les plages réservées à l'entretien ;
- Le rabattement des trains d'une voie à l'autre est techniquement impossible pour un chantier d'entretien mobile ;
- Le plan de transport doit être prévu plusieurs mois à l'avance, ce qui contraint les plages allouées à l'entretien.

Aussi, il est nécessaire que les méthodes privilégiées de maîtrise de la végétation soient à haut rendement.

Différentes techniques ont été étudiées :

- **Méthode manuelle** : cette technique consiste en l'arrachage de plantes à la main et à l'aide de binettes. Elle nécessite que le personnel soit à proximité, voire dans la zone dangereuse. **Le risque de heurt est très important**. De plus, le rendement est faible, ce qui engendre un coût important.
- **Méthode mécanique** : cette technique dégrade les capacités d'évacuation de l'eau de plateforme, ce qui **risque de déstabiliser la plateforme ferroviaire**. De plus, les opérateurs travaillent dans la zone dangereuse. Il y a un donc un **risque de heurts** et un rendement faible. Le coût est donc important.
- **Méthode thermique** : cette technique utilise l'infrarouge, le flamage, la vapeur d'eau et l'eau chaude. **Les consommations en énergie fossile et en eau sont importantes**. Les constituants de la voie en plastique et les installations électriques peuvent être endommagés. Le risque incendie est important. Plusieurs passages sont nécessaires, comme les deux techniques ci-dessus, ce qui rend cette méthode onéreuse et peu efficace.

Bien que de nouvelles alternatives soient étudiées, les techniques disponibles n'offrent pas un retour d'expérience assez concluant permettant d'entretenir les voies et les pistes à un niveau acceptable.

Néanmoins, RFF et la SNCF ont engagé **une démarche de participation aux instances** traitant de la pollution par les produits phytosanitaires, de formation des agents, d'adaptation des traitements, de réduction de la quantité d'intrants mis en œuvre, d'amélioration des pratiques.

12. Réponse aux observations de la Commission Nationale des Monuments Historiques

L'Ae recommande que l'étude d'impact soit complétée pour préciser comment le maître d'ouvrage va précisément répondre aux observations émises par la Commission Nationale des Monuments Historiques dans sa séance du 12 avril 2012 et notamment par la présentation des esquisses définitives de son projet permettant d'apprécier l'effacement de celui-ci dans la perspective historique du château de Versailles.

Comme le rappelle l'Autorité environnementale dans son avis, la solution présentée dans le présent Dossier d'Enquête d'Utilité Publique dans la traversée de la perspective du château de Versailles, a fait l'objet d'une **longue concertation** entre la maîtrise d'ouvrage et les différentes parties prenantes (notamment Architecte des Bâtiments de France, Domaine National du Château de Versailles).

Les pièces A et F (partie 6) du présent dossier, rappellent que la solution présentée à l'enquête publique résulte :

- De la solution présentée dans le schéma de principe approuvé par le conseil du STIF en avril 2012. Le parti d'insertion retenu est le **fruit de la prise en compte des multiples contraintes** (techniques, de sécurité ferroviaire et routière, patrimoniales, fonctionnelles, économiques, etc.) **et d'un compromis qui, au final, répond à l'essentiel majorité des demandes exprimées par les parties prenantes.** La conception du projet propose des aménagements qui vont dans le cadre de l'amélioration de l'environnement, du paysage et du fonctionnement du secteur.
- De l'avis favorable de la Commission Nationale des Monuments Historiques (CNMH) du 12 avril 2012 assorti des remarques suivantes au sujet de la traversée de la perspective du château de Versailles :
 - que **le projet soit plus affiné en matière d'insertion** dans le site en ce qui concerne le passage à niveau 1 avec, en particulier, un travail sur les infrastructures, la signalisation et les caténaires,
 - que **la portion de voie ferrée** située dans l'axe des perspectives du parc du domaine national de Versailles **fasse l'objet d'un abaissement minimum d'un mètre**
 - que **l'insertion paysagère soit réellement prise en compte** dans le projet, non comme un simple accompagnement, mais comme une donnée propre au projet lui-même.
- Des **principes d'aménagements définis par l'Agence Laverne** dans le cadre du réaménagement de l'Allée Royale de Villepreux. Ce projet, approuvé par la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS), présente un carrefour de forme ovoïde sous la plateforme de la Tangentielle Ouest au droit de l'entrée de la ferme de Bailly.

- Des discussions engagées entre la maîtrise d'ouvrage et l'Inspecteur des sites (Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie) pour préparer le passage devant la CDNPS. A l'issue de ces réunions, l'inspecteur des Sites a fait valoir deux conditions préalables pour présenter le projet d'aménagement devant la CDNPS :
 - A. La nécessité d'une **visite contradictoire** sur le site associant l'ensemble des parties prenantes,
 - B. La **nécessité d'une expertise des principes** d'aménagement définis par **Laverne**.

En juin 2012, le STIF a missionné séparément les cabinets CDVia et Egis France (BET routiers) **pour expertiser les principes de la solution Laverne.** Parallèlement le STIF a saisi le CG 78, propriétaire et gestionnaire de la Route Départementale 7 (RD7) reliant Saint-Cyr-l'Ecole à Mareil-Marly, pour recueillir son avis officiel sur le projet Laverne.

Les expertises confiées par le STIF à EGIS France et CDVIA comportaient deux volets :

- A. Une analyse de la solution Laverne **vis-à-vis des 12 fonctionnalités identifiées** lors de la concertation avec les parties prenantes (cf. §3.4 partie 6 de l'Etude d'Impact et §5.5.4 de la Notice Explicative) ;
- B. Une **analyse relative à la sécurité** de la solution proposée par l'agence Laverne.

L'expertise d'EGIS France

L'analyse d'EGIS France est basée sur le guide des carrefours urbains du CERTU. Les prescriptions en interurbain seraient encore plus contraignantes que les recommandations en urbain. Les conclusions de l'expertise menée par EGIS France sont les suivantes :

A. Du point de vue des 12 fonctionnalités identifiées lors de la concertation avec l'ensemble des parties prenantes :

- Le giratoire, à ce stade de l'étude, ne semble pas traiter la problématique des **circulations douces**. Les **traversées piétonnes ne sont pas sécurisées** au vu de leur implantation ;
- La géométrie du giratoire ne permet pas la circulation des poids-lourds.
- Le fonctionnement du giratoire en terme de trafic reste à affiner.

B. Du point de la sécurité de l'aménagement proposé :

- Le giratoire peut induire une difficulté d'interprétation, de lisibilité ou de perception par l'utilisateur en approche ;
- La disposition des branches est accidentogène et les trajectoires peuvent être rectilignes (contraire aux prescriptions du CERTU) ;
- Les dimensions géométriques du carrefour giratoire sont trop petites et ne respectent pas les recommandations du guide des carrefours urbains (CERTU) ;
- Les girations demandées ne sont pas garanties.

Par ailleurs, l'expertise interroge également la faisabilité technique de réalisation de la branche du giratoire d'accès à la station d'épuration. Même si les profils en long de ces branches n'ont pas été réalisés par l'agence Laverne, les données topographiques montrent que la pente longitudinale de l'accès, tel que proposé dans la solution Laverne, sera supérieure à 6% (non acceptable par les poids-lourds).

L'Expertise de CDVIA

L'analyse du cabinet CDVIA repose sur les points suivants :

A. **Du point de vue des 12 fonctionnalités** identifiées lors de la concertation avec l'ensemble des parties prenantes :

- Les niveaux de trafics sont compatibles avec les aménagements prévus ;
- Les girations des poids-lourds, notamment des 36 tonnes en direction de la station d'épuration doivent être vérifiées.

B. **Du point de la sécurité de l'aménagement proposé :**

- L'aménagement proposé ne respecte pas l'ensemble des règles de base de base d'un carrefour giratoire ;
- L'aménagement est partiellement lisible en raison du masque que font les talus du tram-train ;
- L'îlot central n'est pas rond, ni centré sur l'axe des différentes branches (non favorable) ;
- La trajectoire est rectiligne en sortie du carrefour, ce qui permet une prise de vitesse. Selon le CERTU, les giratoires de forme ovale trop prononcée sont nettement plus accidentogènes que les giratoires circulaires ;
- Les entrées et sorties de la station d'épuration sont sous-dimensionnées au vu des girations des poids-lourds ;
- La taille du giratoire nécessite, le cas échéant, la réalisation d'une piste cyclable qui devrait plutôt être bidirectionnelle.

L'Avis du CG78, gestionnaire de la RD7

L'avis du Conseil Général des Yvelines, gestionnaire de la RD7 repose sur les points suivants :

- La solution Laverne n'est pas satisfaisante en termes de **sécurité** pour les usagers de la route départementale, notamment en raison des **caractéristiques géométriques** ;
- La conception du giratoire, tel que proposé par l'agence Laverne, ne respecte pas plusieurs prescriptions géométriques édictées par le SETRA relatives à :
 - la forme de l'îlot central ;
 - les rayons de sortie dans le giratoire ;
 - l'excentration des branches.
- L'avis du CG 78 rejoint les expertises CDVIA et EGIS France quant au non respect des recommandations du guide CERTU vis-à-vis de la forme du giratoire proposée par Laverne (**configuration accidentogène** et risque de **prise de vitesse**) ;
- La configuration du carrefour pose de gros **problèmes de visibilité**.

Cette solution est **invisageable** pour le Conseil Général des Yvelines.

La solution retenue et la suite des études

Les éléments techniques requis pour envisager une solution Egis (celle présentée dans le Schéma de principe approuvé par le STIF en 2012) améliorée tenant compte des grands principes paysagers inscrits dans le schéma Laverne, **ne pourront être formalisés que dans le cadre des études d'Avant Projet** qui seront conduites à partir de 2013. En effet la définition de la solution nécessite au vu des résultats des expertises **des études fines de niveau Avant-projet en matière d'altimétrie, de girations, de fonctionnement et de sécurité des carrefours, d'assainissement, d'insertions paysagères, etc.**

La maîtrise d'ouvrage ne peut donc fournir à **ce stade des études** une solution détaillée de niveau Avant-projet dans le présent dossier.

La solution présentée dans le présent dossier d'Enquête d'Utilité Publique **définit les aménagements qui seront mis en œuvre** :

- **L'abaissement de la plateforme de la voie ferrée** d'un mètre minimum (cf. coupe dans les pièces A et F du dossier) ;
- **La fermeture du Passage à Niveau n°1 aux véhicules routiers**, dont le rétablissement s'effectue par un nouvel ouvrage à créer ;
- **Le maintien du Passage à Niveau n°1 pour les modes actifs** dans la continuité de l'Allée Royale de Villepreux ;
- **Le rétablissement des accès** (ferme de Gally, Moulin, station d'épuration, etc.).

Les emprises nécessaires au projet sont définies dans la pièce C du présent dossier (Plan Général des Travaux). L'enquête parcellaire qui interviendra en phase Avant-projet définira précisément les parcelles qui seront impactées comme pour les autres parties du projet (notamment à Saint-Germain-en-Laye ou au niveau de la virgule de Saint-Cyr).

L'engagement de la maîtrise d'ouvrage

La solution retenue à l'issue des études d'Avant-projet répondra à la demande de la Commission Nationale des Monuments Historiques, mais également aux douze fonctionnalités du site et aux trois grands objectifs paysagers recherchés :

- A. Economiser les emprises du site classé de la Plaine de Versailles ;
- B. Réduire les linéaires de voirie de rétablissement en connectant le site du SMAROV (Syndicat Mixte d'Assainissement de la Région Ouest de Versailles) ;
- C. Garantir une bonne intégration paysagère de l'ensemble du secteur.

Afin de garantir la bonne intégration du projet dans le site classé de la Plaine de Versailles, la solution retenue à l'issue des études d'avant-projet fera l'objet, selon la procédure en vigueur dans un site classé, **d'un passage pour avis devant la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS)**, et d'une **autorisation du ministre en charge des sites**.

La DRIEE, en charge de l'inspection des sites, par courrier du 26 septembre 2012 (cf. pièce J du dossier), a approuvé cette méthode de travail qui permet d'avancer sans retarder le projet global vers une solution satisfaisante, retenant notamment les principes approuvés par la CDNPS.

Par ailleurs, de la même manière que pour le reste du projet, l'avancement des études d'Avant-projet sur ce périmètre sera communiqué sur le site internet de la TGO.

13. Présentation du stationnement aux arrêts, de l'évolution de la circulation

L'Ae recommande de présenter les conditions actuelles et futures de stationnement aux différents arrêts de l'infrastructure ainsi que les évolutions à apporter en termes d'organisation de la circulation [...]

Les Parcs Relais des équipements intermodaux pertinents pour certaines gares

Les Parcs Relais sont des parcs de stationnement aménagés à proximité immédiate d'une gare ou d'une station, et dont la vocation est de faciliter l'accès des voyageurs au réseau ferré. En Ile-de-France, ces équipements d'intermodalité concernent essentiellement les gares les plus éloignées du cœur d'agglomération, et situées dans des environnements urbains peu denses où les réseaux de bus ne peuvent répondre à tous les besoins de rabattement.

Leur opportunité est donc à évaluer par une **étude de dimensionnement** permettant de quantifier le nombre de places de rabattement pour les voyageurs des TC par rapport à la demande totale du quartier de la gare (identification des rabattements en automobile, en distinguant la dépose-reprise minute, l'origine et la destination du déplacement,...), et par rapport aussi à l'offre de transport plus globale à terme. D'un point de vue environnemental, la pertinence de l'offre en stationnement de rabattement est aussi à évaluer en **fonction du contexte urbain de chaque gare** : une offre supplémentaire ne doit pas, par exemple, encourager le transfert modal vers la voiture en concurrençant l'usage d'autres modes de rabattement comme les bus, ou encore le vélo et la marche pour les voyageurs situés à proximité immédiate des gares.

Le Schéma Directeur des Parcs Relais (SDPR)

La politique régionale en faveur des Parcs Relais en Ile-de-France a été formalisée en 2006 dans un **Schéma Directeur des Parcs Relais (SDPR)** qui a pour principaux objectifs :

- de définir un **référentiel** de qualité de service et **une identité visuelle** régionaux, pour améliorer la qualité de l'offre existante et de mieux la valoriser ;
- de permettre aux MOA la mise en place d'une **exploitation efficace et économiquement viable** de leurs ouvrages, tout en encadrant la tarification pour l'utilisateur, en fonction de l'éloignement des gares de la zone dense ;
- **d'apporter aux MOA une contribution à l'investissement**, et depuis 2008 à l'équilibre d'exploitation annuel, dans le cadre d'une convention liant investissement et exploitation.

Les projets de Parcs Relais en Ile-de-France doivent donc s'inscrire dans une logique intermodale, pour une meilleure cohérence avec les modes alternatifs à la voiture particulière.

Le stationnement autour des gares : une politique locale de stationnement à mettre en place, qui entre dans le champ des prérogatives des communes

Les Parcs Relais sont des ouvrages de stationnement qui **entrent dans le champ des prérogatives des élus locaux sur le stationnement**. Ce sont à ce titre les communes qui ont compétence pour organiser, réglementer, financer, fixer la tarification et les modalités d'exploitation de l'offre de stationnement sur leur territoire, quelle que l'origine géographique des usages qui utilisent l'offre.

Les Parcs Relais étant des ouvrages qui contribuent au fonctionnement de l'intermodalité, le Conseil du STIF a néanmoins décidé **d'apporter des aides financières pour ces équipements**, à condition que leurs maîtres d'ouvrages s'engagent à mettre en œuvre et à maintenir un niveau de qualité de service satisfaisant pour les voyageurs des réseaux de transports en commun, niveau défini dans le Schéma Directeur des Parcs Relais du STIF.

Le stationnement de rabattement aux gares de la TGO

Plusieurs gares sont actuellement équipées de parcs de stationnement dédiés aux usagers des transports (financés par le STIF et la Région avant l'approbation du schéma directeur des parcs Relais). Le mode de gestion des parcs existants ne faisant pas encore la distinction entre les motifs de déplacement de utilisateurs (usagers de TC, visiteurs ou résidents des quartiers de gares...), **cette offre de stationnement a pourtant vocation à être exclusivement utilisée par les utilisateurs des TC détenteurs de cartes Navigo**. Les maîtres d'ouvrages pourront donc pour cela adapter l'exploitation des ouvrages existants pour leur redonner un usage conforme à leur vocation initiale de Parcs Relais. Ce travail est d'ores et déjà en cours avec les villes de Saint-Germain-en-Laye et Saint-Cyr-l'Ecole.

1. Saint-Germain-en-Laye RER

- A Saint-Germain-en-Laye RER, au droit du futur terminus de la TGO Phase 1 existe un parking de la piscine intercommunale. Ce parking, même si ce n'est pas sa vocation première, a une fonction implicite de parc de rabattement sur la gare. La ville de Saint-Germain-en-Laye, par la mise en place de dispositions réglementaires (limitation de la durée de stationnement à 6 heures) vise néanmoins à dissuader cette fonction de rabattement.
- Le site de Saint-Germain-en-Laye RER A est équipé d'un P+R de plus de 1000 places, peu utilisé par des rabattements sur le RER (car utilisé comme parc de centre ville), et sur lequel a été développé aussi du stationnement deux roues sécurisé. Ce site n'a pas vocation à favoriser la fonction de rabattement VL, puisque c'est la TGO qui assurera le rabattement TC vers le RER A (ou inversement le RER A vers la TGO). Les usagers des communes situées le long de la TGO (en phase 1 puis en phase 2) seront incités à prendre la TGO plutôt que leur voiture pour prendre le RER à Saint-Germain-en-Laye.

2. Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture (GC)

- A Saint-Germain-en-Laye GC, existe un parc d'environ 140 places à vocation de rabattement pour les usagers utilisant la ligne de Grande Ceinture Ouest. Aujourd'hui ce parc est utilisé pour d'autres usages que celui du rabattement vers les TC, car la demande des usagers des TC est insuffisante. La ville réfléchit dans le cadre d'un projet d'aménagement à l'optimisation de l'offre existante.
- Comme pour le site de Saint-Germain-en-Laye RER, la vocation de rabattement n'a pas vocation à s'accroître, les usagers de Saint-Germain-en-Laye étant incités à emprunter la TGO au plus près de leur domicile et à se rabattre sur la ligne par des modes doux (à pied, en vélo) ou par des transports en communs urbains (bus).
- La densification de l'urbanisation sur le site de Saint-Germain Grande Ceinture (Lisière Pereire) conduit à ne pas privilégier les rabattements en voiture vers cette gare.

3. Saint-Nom-la-Bretèche / Noisy-le-Roi / Bailly

- La problématique des rabattements en voiture vers les gares TGO est spécifique aux secteurs de moindre densité. Elle s'applique aux communes de la plaine de Versailles (Fontenay-le-Fleury, Rennemoulin, Villepreux, Saint-Nom-la-Bretèche, Chavenay, Feucherolles, etc.) pour lesquelles le système de rabattements bus est insuffisamment attractif pour constituer une alternative crédible à la voiture particulière. Le site de la gare de Saint-Nom-la-Bretèche d'une capacité d'environ 400 places exerce d'ores et déjà une fonction de parc de rabattement essentiellement pour la ligne L. Compte tenu de son environnement boisé, il n'est pas envisagé de l'étendre.
- La politique de stationnement (notamment en matière de tarification) devra être mise en place avec les principes définis par le STIF dans le cadre de sa politique régionale des Parcs Relais.
- Le parc de rabattement de Noisy-le-Roi d'environ 270 places n'est pas utilisé aujourd'hui à pleine capacité. A l'horizon de la mise en service de TGO il a vocation à devenir le site de rabattement privilégié pour les usagers résidant dans les communes de la plaine de Versailles et souhaitant utiliser la TGO pour aller vers le Nord (Saint-Germain RER puis Achères) ou vers le sud Saint-Cyr RER. S'il apparaissait que ce site soit utilisé à terme à pleine capacité, il conviendrait de l'inscrire dans la politique des parcs relais mise en place par le STIF.

4. Saint-Cyr RER

- Le parc de rabattement de Saint-Cyr RER, d'environ 350 places, est aujourd'hui largement utilisé par les usagers empruntant le RER C. Ce parking, passé en janvier 2013 dans le périmètre de compétence de Versailles Grand Parc, n'a pas vocation à accueillir les usagers originaires de la plaine de Versailles qui souhaiteraient emprunter la TGO pour aller vers le Nord. C'est le parc de rabattement de Noisy le Roi qui aura cette fonction. En revanche on ne peut exclure que des usagers originaires de Montigny-le-Bretonneux, Voisins-le-Bretonneux, Guyancourt puissent utiliser ce parking pour emprunter la TGO en direction du Nord. Une analyse fine des usages de ce parc (enquête origine/destination) devra être réalisée pour en connaître la fréquentation. On pourra en extrapoler certains résultats à l'horizon de la mise en service de TGO (phase 1 puis phase 2) tout en rappelant les facteurs d'incertitude liés aux effets d'induction générés par les nouvelles infrastructures TC dans un environnement fortement marqué par l'usage automobile.
- Le site de la halte Saint Cyr ZAC (nom de projet) n'a pas vocation à accueillir un parc de rabattement de grande ampleur. En accord avec la commune de Saint-Cyr-l'Ecole, il a été décidé de limiter la capacité de stationnement aux abords immédiats de la gare. Il appartiendra à la commune de Saint-Cyr-l'Ecole de mettre en place à l'horizon de la mise en service de TGO une politique de stationnement adaptée afin d'éviter les effets d'un stationnement sauvage dans le quartier par des usagers pendulaires de la TGO.

14. Présentation des réseaux de rabattement aux arrêts

L'Ae recommande de présenter [...] des réseaux de rabattement pour atteindre les objectifs poursuivis par le projet.

En phase Avant-projet, la maîtrise d'ouvrage recherchera, à adapter la structure du réseau bus, pour le rendre plus efficace et lisible :

- en positionnant en premier lieu au mieux les terminus,
- et les itinéraires bus,
- puis, en définissant les niveaux d'offre.

De nombreux échanges avec les collectivités et les opérateurs de transport, seront organisés (connaissance fine des flux actuels et de leur évolution, appréciation des nouveaux besoins et des insuffisances de dessertes) pour tenir compte du jeu de contraintes techniques et territoriales.

1. Saint Germain en Laye RER

- La fonction de rabattement Bus vers le RER A est aujourd'hui organisée dans la gare routière de surface située au droit de la station Saint-Germain RER A, à proximité immédiate du château et du centre ville. L'emplacement actuel est optimal pour les usagers à destination du centre ville et du RER A (accès direct, sans rupture de charge et sans marche à pied d'approche ou avec cheminement minimal).
- A l'horizon de mise en service de TGO on pourra s'interroger sur le déplacement, de tout ou partie de cette fonction de gare routière vers le site de l'arrivée de la TGO à proximité immédiate de la piscine. Il convient toutefois de souligner dès à présent :
 - Qu'une telle réflexion devra privilégier l'intérêt du plus grand nombre de voyageurs et ne pas léser les voyageurs dans leurs déplacements. Dans cette perspective les déplacements des voyageurs en correspondance avec le RER A et les déplacements de ceux à destination du centre ville devront faire l'objet d'un bilan avantages/désavantages des différentes configurations d'implantation de gare routière.
 - Qu'une telle perspective suppose de trouver les emprises nécessaires au stationnement des bus, vraisemblablement sur une partie du parking de la piscine, les impératifs patrimoniaux interdisant l'implantation d'une telle gare dans la perspective du château et de l'avenue des Loges. Cela contribuerait à réduire d'autant les capacités de stationnement VL sur ce parking à destination des usagers de la piscine intercommunale.
 - Qu'une telle réflexion devra veiller à ne pas pénaliser les usagers des bus, notamment ceux ayant actuellement une relation directe et sans rupture de charge avec le centre ville de Saint-Germain-en-Laye en leur imposant un allongement significatif des parcours à pied en plus d'une rupture de charge.

La réflexion portant sur le déplacement de la gare routière devra être conduite par la ville de Saint-Germain-en-Laye en lien avec les transporteurs et le STIF qui étudiera en phase AVP la restructuration du réseau Bus et ses incidences selon le déplacement ou non de la gare routière.

2. Saint-Germain-en-Laye Grande Ceinture

- La halte de Saint-Germain-en-Laye GC, n'a pas vocation à accueillir une fonction lourde de rabattement Bus. Les usagers de la GCO aujourd'hui pourront, à l'horizon de la TGO, soit continuer à faire leur correspondance par bus au droit de la halte Grande Ceinture soit poursuivre leur parcours en mode tram-train jusqu'à la halte-terminus de Saint-Germain RER.

3. Noisy-le-Roi

- La gare actuelle de Noisy le Roi, compte tenu de l'absence de continuité de la ligne GCO en direction du sud (Saint-Cyr-l'Ecole) accueille depuis sa mise en service une fonction lourde de rabattement bus notamment pour les scolaires à destination des établissements de Saint-Germain-en-Laye.
- Cette fonction sera amenée à évoluer sensiblement à l'horizon de la mise en service de TGO, une partie des rabattements étant reportée sur le site de Saint-Cyr-l'Ecole. La problématique des rabattements bus sera approfondie par le STIF en phase Avant Projet.

4. Saint-Cyr RER

- Le site de la gare actuelle de Saint-Cyr RER étant particulièrement contraint car situé sur une butte, les rabattements bus se situeront plus vraisemblablement sur le site du parking actuel de rabattement VL.
- La fonction de rabattement bus devra être étudiée en phase Avant Projet par le STIF en lien étroit avec Versailles Grand Parc propriétaire et gestionnaire depuis janvier 2013 de ce site (dans le cadre du transfert de compétences).

15. Identification des secteurs ouverts à l'urbanisation et non urbanisés

L'Ae recommande de compléter le dossier en mentionnant les secteurs à densifier ainsi que ceux actuellement ouverts à l'urbanisation et non urbanisés identifiés dans les documents d'urbanisme en vigueur. Elle recommande également de présenter les capacités envisagées selon les documents d'urbanisme délibérés au jour de l'enquête publique, même s'ils sont encore au stade de projet.

Les maîtres d'ouvrage se sont référés au projet de SDRIF 2012 applicable au projet, étant entendu que les documents d'urbanisme locaux doivent être compatibles avec le SDRIF.

L'un des objectifs du projet de SDRIF 2012 soumis à enquête publique au printemps 2013 est d'encourager la densification :

« L'impérieuse et double nécessité de construire massivement des logements et de limiter drastiquement la consommation d'espace induit de mettre fin à la logique extensive de l'aménagement et d'organiser une densification de qualité. Il s'agit d'accueillir l'essentiel de la croissance urbaine dans les territoires déjà constitués, notamment ceux bien desservis par les transports collectifs, et de répondre grâce à cela aux grands défis régionaux.

La densification est le moyen de réaliser une région métropolitaine compacte économe en espace, en énergie, mais aussi en argent public. Accompagnée d'un développement des transports collectifs de qualité et des modes actifs de déplacement, elle permet d'améliorer l'efficacité environnementale et énergétique. Pour être acceptée, la densification devra intégrer des espaces ouverts urbains (parcs, squares, jardins publics, mais aussi friches, jardins, etc.). Bien menée, elle est un facteur de qualité de la vie urbaine, avec la proximité de services qu'elle peut offrir, sans oublier une meilleure gestion du temps. L'effort de densification doit porter certes sur le logement, mais aussi sur les activités économiques et sur l'ensemble des fonctions urbaines.

Le projet spatial régional organise la densification au travers de notions-clés : intensité, compacité, multipolarité. » extrait du projet de SDRIF 2012.

Au vu de la carte du projet de SDRIF 2012 ci-après, **les secteurs à densifier à proximité d'une gare** sont :

- Saint-Germain RER
- Saint-Germain Grande Ceinture (GC)
- Saint-Germain Bel Air
- Mareil-Marly
- L'Etang la Ville
- Saint-Cyr RER

Les **secteurs à fort potentiel** de densification sont :

- Saint-Germain GC,
- L'Etang-la-Ville
- Versailles-Matelots

Le **secteur d'urbanisation préférentiel** est :

- Mareil-Marly.

Dès lors le projet de TGO **s'inscrit en plein accord avec les objectifs d'urbanisation du projet de SDRIF 2012**. Il permettra un renforcement de l'urbanisation notamment :

- A Saint Germain en Laye : Lisière Pereire et dans une moindre mesure Camp des Loges
- Noisy le Roi (pôle de centralité à conforter)
- Saint Cyr l'Ecole et frange de Versailles (projets de ZAC sur Saint Cyr et Versailles-Pion).

Pour les échéances des projets d'urbanisme voir ci-dessous la réponse à la question 19.

Les infrastructures de transport
 Les réseaux de transports en commun

Existant	Projet (tracé)	Projet (Principe de liaison)	
<ul style="list-style-type: none"> Réseau RER NCA A NCA B NCA C NCA D NCA E 	<ul style="list-style-type: none"> Grand Paris Express Tracé de référence Tracé variante Tracé complémentaire d'écarter 	<ul style="list-style-type: none"> Projet 	<ul style="list-style-type: none"> Niveau de desserte national et international Niveau de desserte métropolitain Niveau de desserte territoriale Gare ferroviaire, station de métro hors Paris, Gare TGV

Les réseaux routiers

Existant	Itinéraire existant à requalifier et franchissements	Itinéraire à créer	
<ul style="list-style-type: none"> Autoroutes et voies rapides Réseau principal Franchissements 	<ul style="list-style-type: none"> Itinéraire existant à requalifier et franchissements 	<ul style="list-style-type: none"> Itinéraire à créer 	<ul style="list-style-type: none"> Autoroutes et voies rapides Réseau principal Franchissements

- Les aéroports et les aérodromes**
- L'armature logistique**
- Site multimodal d'enjeux nationaux
 - Site multimodal d'enjeux métropolitains
 - Site multimodal d'enjeux territoriaux

Polariser et équilibrer

- Les espaces urbanisés**
- Espace urbanisé à optimiser
 - Quartier à densifier à proximité d'une gare
 - Secteur à fort potentiel de densification
- Les nouveaux espaces d'urbanisation**
- Secteur d'urbanisation préférentielle
 - Secteur d'urbanisation conditionnelle

- Limite de la mobilisation du potentiel d'urbanisation offert au titre des secteurs de développement à proximité des gares
- Pôle de centralité à conforter

Préserver et valoriser

- Les fronts urbains d'intérêt régional
- Les espaces agricoles
- Les espaces boisés et les espaces naturels
- Les espaces verts et les espaces de loisirs
- Les espaces verts et les espaces de loisirs d'intérêt régional à créer
- Les continuités
 - Espace de respiration (R), liaison agricole et forestière (A), continuité écologique (E), liaison verte (V)
- Le fleuve et les espaces en eau

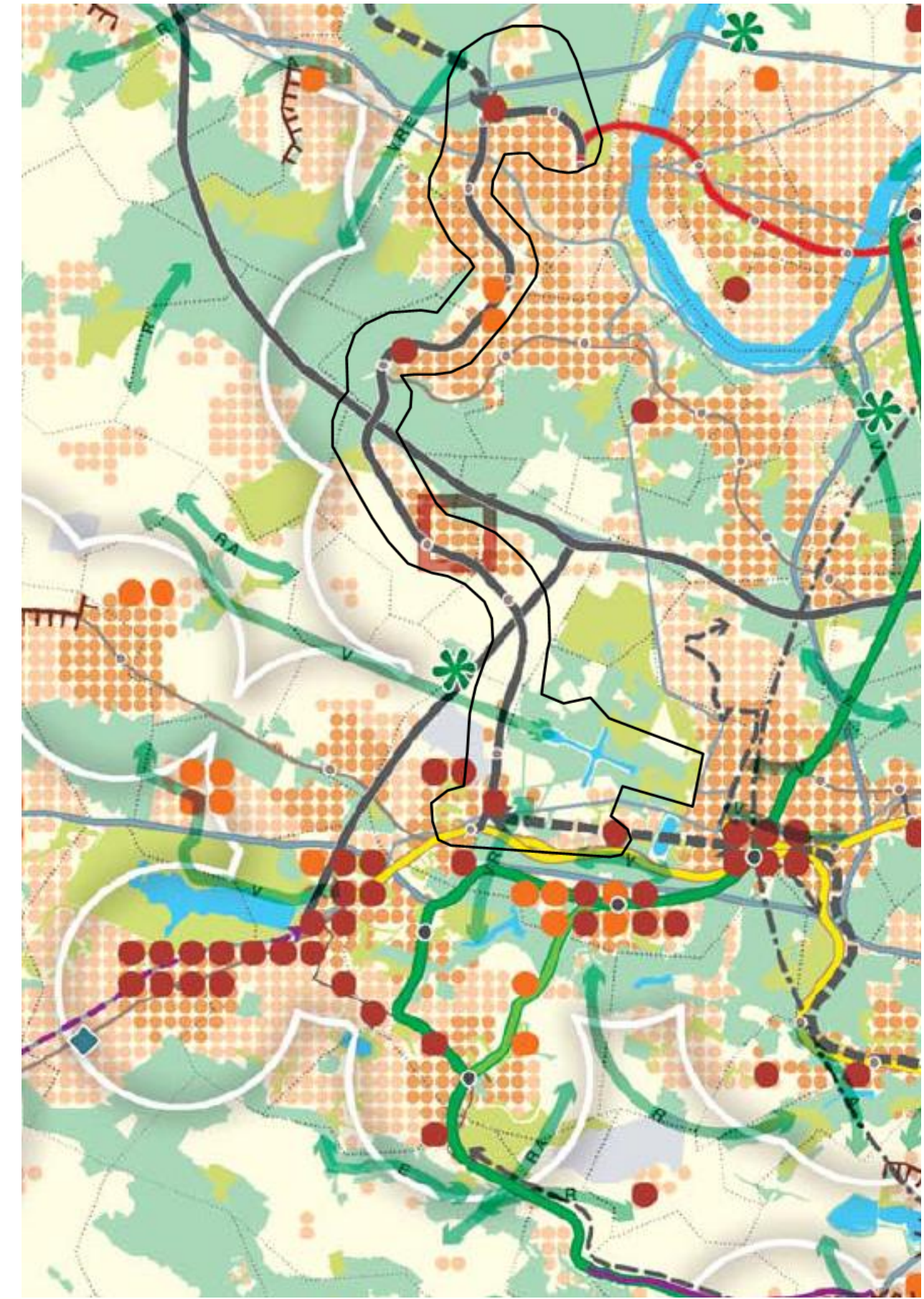


Figure 4 : Carte de destination générale du projet de SDRIF 2012

16. Les nuisances sonores générées dans les phases d'accélération, de freinage et de préchauffage des rames

L'Ae recommande de compléter le dossier par une appréciation des incidences du projet en matière de nuisances (bruits et vibrations) générées dans les phases d'accélération et de freinage ainsi que pendant le préchauffage des rames, en particulier dans les secteurs actuellement non desservis et sur le site des Matelots.

Les textes réglementaires qui sont appliqués dans les études de bruit (décret 95-22 et arrêté du 8 novembre 1999) traitent de l'ensemble du fonctionnement des infrastructures de transport terrestres et pas seulement des circulations ferroviaires. Les valeurs numériques fournies dans ces textes pour les indicateurs de gêne sonore, tiennent compte de l'ensemble des événements acoustiques créés par les circulations ferroviaires. **Les bruits de freinage, ou d'accélération, les bruits de préchauffage, font partie de ces événements acoustiques.**

- Quels sont les effets sonores de l'augmentation de la fréquence de passage de tram-train par rapport au train actuellement ?

Au droit de la Grande Ceinture Ouest, du fait du remplacement du matériel Z6400 par un matériel CITADIS DUALIS moins bruyant, **l'augmentation des niveaux de bruit n'est pas significative malgré l'augmentation importante de la fréquence de passage des rames** à l'horizon de la 2^{ème} phase de la TGO (augmentation des niveaux à l'émission inférieure à 2 dB(A)).

- Quels sont les bruits et vibrations dans les phases d'accélération et de freinage d'un tram-train ?

Les phases d'accélération et de freinage sur les sections nouvelles (Saint Germain en Laye au nord, section Noisy-Saint Cyr) se feront dans **des secteurs vierges de toute urbanisation** à l'exception de Saint Cyr/Versailles (secteur de la caserne Pion)

Pour la section exploitée de la Grande Ceinture Ouest (GCO) entre Saint Germain en Laye GC et Noisy le Roi, les bruits et vibrations générés par le matériel tram-train, moins lourds que les trains actuels, sera inférieur au bruit actuel.

- Quels sont les bruits et vibrations pendant le préchauffage des rames de tram-train ?

Les bruits et les vibrations de l'équipement sont pris en compte dans la modélisation acoustique notamment les systèmes de refroidissement, de climatisation, ventilation, moteurs, compresseurs.

- Le site des Matelots étant un site durablement non-urbanisé, les nuisances sonores générées par les activités du Site de Maintenance et de Remisage n'affecteront pas les riverains. Il convient en outre de souligner que ce site est à proximité immédiate du faisceau Montparnasse qui voit circuler un trafic ferroviaire très dense (Transilien, TER Centre, Transilien, RER C). La problématique du bruit ferroviaire dans le secteur des Matelots est d'abord celle du trafic ferroviaire existant.

17. Les impacts en termes de bruit et leurs mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de présenter les impacts du projet en termes de bruit sur l'ensemble des périodes prévues par la réglementation (y compris la période nocturne 22h-6h) et d'en déduire, si nécessaire, des mesures d'évitement, de réduction et de compensation adaptées. Elle recommande par ailleurs de justifier le choix du périmètre retenu pour réaliser cette étude.

- a) Les impacts du projet en termes de bruit sur la période nocturne et les éventuelles mesures d'évitement, de réduction et de compensation

L'indicateur pris en compte pour la tenue des calculs est **un indicateur réglementaire** exprimé sous la forme d'un LAeq. Cet indicateur LAeq fait la moyenne des niveaux de bruit sur l'ensemble de la période réglementaire (22h-6h pour la période nocturne). La réglementation ne tient pas compte du fait que les circulations ferroviaires soient réparties sur la totalité de la période ou uniquement sur une partie de celle-ci.

Par ailleurs, **les études sont menées sur la période sonore la plus contraignante** en matière de mise en œuvre de protection. De ce fait une étude effectuée sur la période diurne entraîne que ses conclusions aboutiront à des conclusions également valables pour la période nocturne. (Pièce J – Annexe 8)

- b) Choix du périmètre d'étude

L'étude est menée sur tout bâtiment occupé par des tiers à moins de 300 mètres de la voie, la protection des bâtiments les plus proches entraînant la protection de ceux qui sont plus éloignés. (Pièce J – Annexe 8)

18. Les mesures mises en œuvre pour éviter, réduire et compenser les impacts cumulés du projet

L'Ae recommande de préciser quelles seront les mesures mises en œuvre pour éviter, réduire et compenser les impacts cumulés du présent projet avec les autres projets identifiés par le maître d'ouvrage, notamment le projet d'aménagement de Lisière Pereire.

L'Autorité environnementale demande aux maîtres d'ouvrage de préciser des mesures qui seront mises en œuvre pour éviter, réduire et compenser les impacts des effets cumulés du projet TGO avec les projets suivants :

- Le projet du prolongement de la ligne E du RER francilien à Mantes-la-Jolie ;
- Le projet du pôle d'échanges multimodal de Versailles-Chantiers ;
- Le schéma d'ensemble du réseau public de transport Grand Paris Express ;
- Le projet Lisière Pereire à Saint-Germain-en-Laye.

Au stade des études de Schéma de Principe, les maîtres d'ouvrage ont identifié les différents impacts cumulés et proposé des premières mesures pour prendre en considérations ces impacts dans les tableaux qui figurent dans le Dossier d'Enquête d'Utilité Publique (Pièce F – Partie 5 – pages 676 et 682).

Toutes les composantes de l'environnement les plus sensibles sont répertoriées par projets et par impacts dans la dernière colonne de chaque tableau intitulée « Mesures d'atténuation proposées ». A chaque type de composante des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation sont listées, en phase travaux et en phase d'exploitation.

a) Les effets cumulés avec le projet Lisière Pereire sur le plan des risques géotechniques :

L'étude d'impact (pièce F, page 676) indique que les maîtres d'ouvrage des projets Lisière Pereire (ville de Saint-Germain-en-Laye) et Tangentielle Ouest (STIF) se concerteront en phase travaux pour limiter la gêne au maximum. Cette concertation permettra de réaliser un phasage harmonisé des travaux intégrant la réalisation simultanée des opérations (site de dépôt, circulation en phase travaux). **Cette concertation a d'ores et déjà commencé** depuis la phase d'études entre les maîtres d'ouvrage puisque certaines mesures (relatives à la circulation) ont **déjà été intégrées à la conception** même des deux projets.

Concernant plus spécifiquement le risque géotechnique, il est précisé dans l'étude d'impact du projet Lisière Pereire que les études géotechniques réalisées mentionnent des risques de terrassements différentiels dus à l'hétérogénéité des sols de fondations et des caractéristiques mécaniques médiocres au niveau de terrains remaniés et que la présence d'anciennes carrières de craie, d'argile et de sable, nécessite de prendre les dispositions appropriées lors de l'aménagement du site.

Le maître d'ouvrage de la Tangentielle Ouest s'est quant à lui d'ores et déjà engagé financièrement pour la réalisation d'une étude géotechnique qui s'effectuera **lors des études d'Avant-projet**. Cette étude permettra de **préciser les formations géologiques en présence ainsi que leurs caractéristiques, et les mesures à mettre en place** pour réduire, éviter ou compenser les risques de mouvements de terrain dus aux travaux notamment ceux qui pourraient intervenir du fait **de la proximité du projet d'aménagement Lisière Pereire**.

Le maître d'ouvrage partagera les conclusions de son étude et les mesures mises en œuvre avec la commune de Saint-Germain-en-Laye pour intégrer au mieux les risques géotechniques cumulés des deux projets.

b) Les effets cumulés avec le projet Lisière Pereire sur le plan des déplacements

L'étude d'impact (pièce F page 686) indique que « Les mesures sont contenues dans les projets eux-mêmes. Les études de trafic routier au niveau du carrefour RN184/RD190 à Saint-Germain-en-Laye tiennent compte simultanément des projets TGO et Lisière Pereire. »

En effet, les maîtres d'ouvrage des projets Lisière Pereire et Tangentielle Ouest ont **mené conjointement** des études de trafics statique et dynamique intégrant la **réalisation de ces deux projets et de leurs effets cumulés**. Les résultats de ces études (présentés en annexe du dossier – pièce J page 446) ont été **partagés** avec la DiRIF, gestionnaire de la RN184, le Conseil général des Yvelines, gestionnaire de la RD190 et la DRIEA lors de deux réunions (le 1^{er} octobre et le 12 décembre 2012).

A l'issue de cette phase d'études et de consultation, et en accord avec les gestionnaires de voiries, c'est la solution assurant une meilleure fluidité et sécurité du système qui a été retenue et intégrée aux deux projets.

Cette solution prévoit :

- Un système de deux carrefours à feux (TGO/RN184/entrée Lisière Pereire et RN184/sortie Lisière Pereire) gérés en deux phases seulement ;
- L'aménagement d'une troisième file sur la RN184 entre la TGO et la RD190 dans le sens Sud -> Nord.

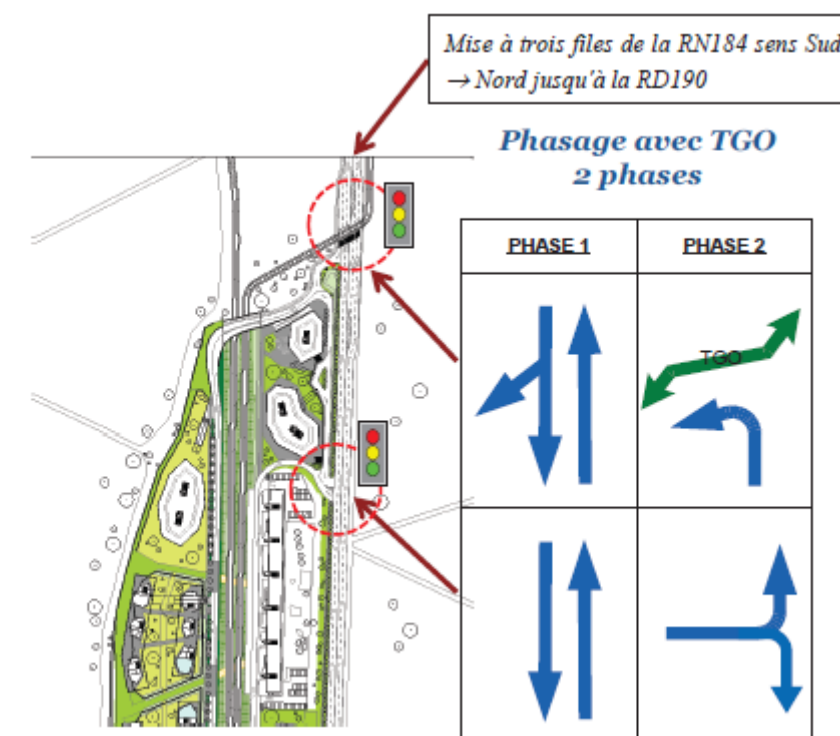


Figure 5 : Solution retenue pour la circulation - impacts cumulés TGO / Lisière Pereire

Ces mesures d'atténuation des effets cumulés sont intégrées dans la conception des projets eux-mêmes.

19. Les échéances des projets d'urbanisme

Pour la bonne information du public, l'Ae recommande de préciser les échéances prévisibles des projets identifiés par le maître d'ouvrage et les éventuelles interférences avec le projet étudié.

L'Autorité environnementale demande des précisions aux MOA quant aux échéances de réalisation des projets urbains de la zone d'étude et à la gestion coordonnée des chantiers qui seront mis en œuvre. L'Autorité environnementale souhaite également savoir si le projet d'aménagement des franges ferroviaires (Lisière Pereire) a été intégré aux simulations acoustiques (impact acoustique de TGO sur les nouvelles constructions).

Le tableau suivant présente les **échéances prévisionnelles** des projets urbains de la zone d'étude, présentés dans la partie 2.7 de la Notice Explicative (pièce A).

Projets urbains de la zone d'étude	Communes	Horizon de réalisation
Densification du camp des Loges	Saint-Germain-en-Laye	A préciser par le Ministère de la défense
Reconquête des franges ferroviaires	Saint-Germain-en-Laye	2018
Parc de la Maison Verte	Saint-Germain-en-Laye	2010
Mise en scène de ru du Buzot et aménagement de la rue Saint-Léger	Saint-Germain-en-Laye	Sept 2013
Réaménagement de la dalle du Bel Air	Saint-Germain-en-Laye	Décembre 2013
Zones d'urbanisation future de Mareil Marly	Mareil-Marly	2017
Secteur du Cher Arpent	Etang-la-Ville	Soumis aux conditions de vente*
Rue des Sablons, chemin de la Pigeonnière	Etang-la-Ville	Soumis aux conditions de vente*
Secteur de la Haute Borne (ZAC des Champs Droux)	Mareil-Marly	2018
Secteur Chaponval	Noisy-le-Roi	Temporalité longue (> 2018)
Quartier du Vaucheron	Noisy-le-Roi	2014
ZAC Montgolfier	Noisy-le-Roi	2012-2013
Secteur Cornouiller	Noisy-le-Roi	Soumis aux conditions de vente*
Secteur Santos Dumont	Saint-Cyr-l'Ecole	Soumis aux conditions de vente*
ZAC Charles Renard	Saint-Cyr-l'Ecole	2015
Caserne Pion	Versailles	2016

Tableau 1 Horizon de réalisation des projets urbains à proximité de la Tangentielle Ouest Phase 1

* La date de réalisation des projets d'urbanisation dans ces secteurs sont soumis aux dates d'achat des terrains par des particuliers ou sociétés privées.

Les différents chantiers ont débuté et débuteront avant les opérations de la TGO et se poursuivront au-delà. Les travaux de la Tangentielle Ouest Phase 1 devraient être achevés fin 2018. Ainsi certains projets se poursuivront après la mise en service de TGO phase 1, en particulier le secteur Chaponval, tandis que d'autres seront déjà achevés avant le début des travaux sur la Tangentielle Ouest (comme par exemple le réaménagement de la Dalle du Bel Air, ou encore les ZAC Montgolfier ou Charles Renard).

Concernant la **gestion coordonnée des chantiers** urbains à proximité du tracé de la Tangentielle Ouest, la **concertation avec les communes** permettra de réaliser un phasage harmonisé des travaux intégrant la réalisation simultanée des opérations.

Cette concertation fera l'objet de réunions spécifiques entre la maîtrise d'ouvrage (maîtres d'œuvre, entreprises travaux) et les services techniques des communes.

Les phasages intégreront :

- Des mesures spécifiques aux abords des chantiers pour la circulation : **rétablissement des circulations** et **coordination des circulations** (itinéraires et périodes) ;
- Une programmation différée, ou au contraire une limitation dans le temps de certaines tâches bruyantes pour limiter la gêne sonore.

Par ailleurs, la maîtrise d'ouvrage a tenu compte de cette contrainte en demandant à ses maîtres d'œuvre / mandataires d'intégrer dans leurs missions la coordination de la Tangentielle Ouest avec les projets urbains réalisés à proximité du tracé.

Pour mémoire, la partie 5 de l'étude d'impact (pièce F) présente les effets cumulés avec d'autres projets connus, notamment celui de la reconquête des franges ferroviaires à Saint-Germain-en-Laye (Lisière Pereire).

Concernant les impacts acoustiques de la Tangentielle Ouest sur les nouvelles constructions de la Lisière Pereire, c'est le critère « d'antériorité » qui s'applique. La Tangentielle Ouest étant mentionnée dans le rapport de présentation du Plan Local d'Urbanisme de la commune, il appartient aux nouvelles constructions de prendre des dispositions pour se prémunir des impacts sonores de la Tangentielle Ouest.

20. Précision du bilan des émissions de gaz à effet de serre

L'Ae recommande de compléter le bilan des émissions de gaz à effet de serre, calculé uniquement en phase d'exploitation, par la prise en compte de la construction des équipements nouveaux.

L'Autorité environnementale demande dans son avis au maître d'ouvrage d'établir un bilan carbone sur la phase d'investissement initial (phase travaux).

Pour rappel, le décret 2011-829 du 11 juillet 2011 relatif au bilan des émissions de gaz à effet de serre a **modifié le code de l'environnement**.

Le bilan carbone doit être fait par la personne morale de droit public sur l'ensemble de son activité et sur une période d'un an. **Le bilan carbone doit donc être réalisé au niveau de l'ensemble des activités des maîtres d'ouvrage et non sur chacun des projets.** Pour autant, la maîtrise d'ouvrage a fourni, pour la bonne information du public un bilan carbone prévisionnel du projet lors de sa mise en service. Conformément à la réglementation en vigueur, les compléments demandés par l'Autorité environnementale seront portés à l'information du public lors des bilans réalisés par chacun des maîtres d'ouvrage pour l'ensemble de leurs activités.

Désormais, en application de l'article L 229-25 du code de l'environnement :

« Sont tenus d'établir un bilan de leurs émissions de gaz à effet de serre : (...)

3° L'Etat, les régions, les départements, les métropoles, les communautés urbaines, les communautés d'agglomération et les communes ou communautés de communes de plus de 50 000 habitants ainsi que les autres personnes morales de droit public employant plus de deux cent cinquante personnes.

L'Etat et les personnes mentionnées aux 1° à 3° joignent à ce bilan une synthèse des actions envisagées pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. Ce bilan est rendu public. Il est mis à jour au moins tous les trois ans.

Il doit avoir été établi pour le 31 décembre 2012. Une méthode d'établissement de ce bilan est mise gratuitement à la disposition des collectivités territoriales et de leurs groupements.

Les bilans des émissions de gaz à effet de serre des personnes mentionnées au 3° portent sur leur patrimoine et sur leurs compétences.

Dans chaque région, le préfet de région et le président du conseil régional sont chargés de coordonner la collecte des données, de réaliser un état des lieux et de vérifier la cohérence des bilans. »

De la sorte, le STIF, RFF, et SNCF, en tant qu'établissements publics employant plus de 250 personnes, sont bien soumis au bilan carbone obligatoire. Ces bilans carbonés sont en cours d'élaboration.

L'article R 229-47 du code de l'environnement décrit le contenu des bilans carbone :

« Le bilan des émissions de gaz à effet de serre prévu à l'article L. 229-25 fournit une évaluation du volume d'émissions de gaz à effet de serre produit par les activités exercées par la personne morale sur le territoire national au cours d'une année. Le volume à évaluer est celui produit au cours de l'année précédant celle où le bilan est établi ou mis à jour ou, à défaut de données disponibles, au cours de la pénultième année. Les émissions sont exprimées en équivalent de tonnes de dioxyde de carbone.

Le bilan distingue :

1° Les émissions directes, produites par les sources, fixes et mobiles, nécessaires aux activités de la personne morale ;

2° Les émissions indirectes associées à la consommation d'électricité, de chaleur ou de vapeur nécessaire aux activités de la personne morale.

La synthèse des actions, jointe au bilan en application de l'article L. 229-25, présente, pour chaque catégorie d'émissions mentionnée aux 1° et 2° ci-dessus, les actions que la personne morale envisage de mettre en œuvre au cours des trois années suivant l'établissement du bilan. Elle indique le volume global des réductions d'émissions de gaz à effet de serre attendu.

Les collectivités territoriales et leurs groupements qui ont adopté un plan climat-énergie territorial sont dispensés de cette synthèse. »

Compte-tenu de ce qui précède, **les compléments demandés par l'Autorité environnementale seront portés à l'information du public lors des bilans réalisés par chacun des maîtres d'ouvrage pour l'ensemble de leurs activités.**

21. Précision des impacts sonores et des problématiques des déplacements du programme TGO dans son ensemble

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de décrire plus précisément les impacts du programme TGO dans son ensemble, notamment en ce qui concerne les problématiques du bruit et des déplacements.

Pour répondre à la demande de l'autorité environnementale, et pour compléter le dossier d'enquête publique, une étude acoustique a été réalisée pour prendre en compte les impacts du doublement de la fréquence sur la TGO entre Saint-Germain GC et Saint-Cyr-l'Ecole à l'horizon de la mise en service de la 2^{ème} phase du projet.

Les conclusions de cette étude montrent qu'avec la Tangentielle Ouest, à l'horizon de la 2^{ème} phase, les niveaux sonores LAeq(6 h - 22 h), à deux mètres en avant des façades, **calculés sur la base de vitesses parfois surestimées des tram-trains qui circuleront sur cette infrastructure**, 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 en façade seront mise en place avant la mise en service de la 2^{ème} phase de la TGO.**

Au droit de la Grande Ceinture Ouest, du fait du remplacement du matériel Z6400 par un matériel CITADIS DUALIS moins bruyant, **l'augmentation des niveaux de bruit n'est pas significative malgré l'augmentation de la fréquence de passage des rames** (augmentation des niveaux à l'émission inférieure à 2 dB(A)).

22. Précisions sur les modalités de mise en œuvre des mesures de suivi

L'Ae recommande de préciser les modalités de mise en œuvre des mesures de suivi prévues dans le cadre du projet.

a) Concernant le milieu naturel (faune / flore)

Le maître d'ouvrage a chargé le bureau d'étude CDC Biodiversité pour **une prestation de mise en œuvre et de suivi des mesures compensatoires** (marché attribué par la Commission d'Appel d'Offres du STIF en date du 28 mars 2013 entérinée par le conseil du STIF lors de sa séance du 16 mai 2013).

La prestation de mise en œuvre des mesures compensatoires du projet Tangentielle Ouest Phase 1 comprend :

- une mission de conseil lors de l'instruction des dossiers réglementaires élaborés par le STIF (dossier d'enquête publique, défrichement...);
- **une mission de mise en œuvre des mesures compensatoires** sur la base des propositions faites par le STIF et validées par les services instructeurs, comprenant :
 - la recherche des terrains éligibles à la compensation (délimitation d'un périmètre de prospection foncière, réalisation de diagnostics d'éligibilité des sites potentiels...)
 - la sécurisation des terrains par acquisition ou conventionnement, selon les opportunités
 - l'élaboration des plans de gestion relatifs aux sites sécurisés
 - **la mise en œuvre des plans de gestion (réalisation des travaux de restauration réhabilitation, des travaux d'entretien et du suivi des indicateurs de gestion)**
 - **le reporting auprès des services instructeurs.**

Les modalités de suivi seront définies dans le cadre de l'élaboration du plan de gestion de chacun des sites sécurisés. Elles seront adaptées à la nature de chacun des sites, en fonction des actions à mener, et des objectifs écologiques fixés.

La compensation écologique est un premier levier d'actions pour CDC Biodiversité. A ce titre, CDC Biodiversité intervient en tant qu'**opérateur global de la mise en œuvre des mesures compensatoires**, depuis les étapes de sécurisation foncière (par acquisition mais aussi beaucoup par conventionnement avec des agriculteurs, sylviculteurs ou tout propriétaire foncier) puis de **restauration ou de réhabilitation de milieux naturels par des travaux de génie écologique**, et enfin par **une longue phase de suivi scientifique** d'évolution de la trajectoire des milieux et de gestion écologique de ces espaces.

CDC Biodiversité se porte **garant d'un engagement de bonne fin** et fournit aux maîtres d'ouvrage ainsi qu'aux autorités administratives et scientifiques l'assurance que les engagements pris au titre de la compensation seront effectivement mis en œuvre et pérennes. **Les engagements contractuels de CDC Biodiversité s'inscrivent dans la longue durée (30 et 60 ans).**

RFF désignera un expert chargé du suivi. En phase travaux, cet expert effectuera notamment la vérification des limites des chantiers. En phase d'exploitation, il sera chargé de la prospection des sites sur plusieurs années.

b) Concernant le bruit et les vibrations

Les maîtres d'ouvrage lors de la constitution des Dossier de Consultation des Entreprises des marchés de travaux demanderont aux candidats de respecter les exigences réglementaires en terme de limitation des nuisances liées aux travaux (bruit, vibrations).

Il sera demandé aux maîtres d'œuvre conformément au dossier bruit de chantier réalisé avant le démarrage des travaux, à destination du Maire et du Préfet pour approbation de suivre plusieurs mesures :

- Les riverains seront informés en amont du démarrage du chantier et tout au long du chantier ;
- De manière générale et tout au long des travaux, il sera procédé à des mesures acoustiques et ponctuelles et à un suivi vibratoire afin de suivre l'évolution et le respect des niveaux sonores ;
- Les intervenants sur le chantier devront être sensibilisés à la réduction des bruits sur le chantier.

Un comité de suivi des travaux sera créé. Les maîtres d'ouvrage demanderont qu'un responsable des mesures de suivi soit nommé afin de coordonner et de suivre ces mesures.

Particulièrement pour les vibrations liées aux travaux, (cf : la réponse à la remarque 8 de l'Autorité Environnementale), un état des lieux préalable sur les bâtiments, en fonction de la nature de la construction, sera réalisé en présence d'un huissier ou d'un expert. De plus, les témoins de fissures existantes seront mis en place et des contrôles spécifiques seront réalisés.

23. Rappel du mode de calcul du bilan coût/avantages

Pour la bonne information du public, l'Ae recommande que le maître d'ouvrage rappelle le mode de calcul du bilan coût/avantage et les limites de la méthodologie générale prescrite et utilisée, notamment dans la mesure où elle conduit à sur-pondérer l'effet des gains de temps sur d'autres éléments entrant dans le bilan socio-économique comme les impacts environnementaux ou l'intérêt social du projet.

a) Concernant les limites méthodologiques de la méthode d'évaluation

Les principes de la méthode utilisée par le STIF pour l'évaluation socio-économique des projets de transports collectifs en Ile-de-France sont identiques à ceux préconisés par l'Instruction cadre relative aux méthodes d'évaluation économique des grands projets d'infrastructures de transport publiée par le Ministère de l'Équipement, des Transports, du Logement, du Tourisme et de la Mer en mars 2004.

Il s'agit d'une méthode coûts – avantages classique prenant en compte au bénéfice du projet les gains de temps des utilisateurs des transports collectifs qu'ils soient anciens usagers des transports collectifs ou transférés de la voiture particulière et les gains liés à la diminution de la circulation automobile (notamment les gains environnementaux et de sécurité routière).

Cette méthode présente des limites méthodologiques. D'une part, les méthodes de calculs des gains pris en compte s'appuient sur l'état de l'art en la matière. Ainsi, les gains environnementaux s'appuient sur des valeurs très faibles par véhicule automobile x kilomètre supprimé de la voirie. Par ailleurs, la méthode ne prend en compte que les effets auxquels on sait donner un équivalent monétaire. Elle ne permet pas d'intégrer des gains sociaux ou des gains de développement économique.

Pour pallier à ces difficultés, le calcul socio-économique est ainsi complété par le STIF par une approche qualitative multicritères qui explicite les différents impacts des projets.

b) Concernant la prise en compte des gains de temps dans l'évaluation socio-économique

Les prévisions de trafic sont réalisées à l'heure de pointe du matin, puis redressées à la journée et à l'année à partir de coefficients de passage adaptés à chaque projet. Pour le calcul du gain de temps des utilisateurs de la Tangentielle Ouest qui empruntaient déjà les transports collectifs, les prévisions sont effectuées à l'horizon de la mise en service mais en considérant une situation, dite de référence, sans projet. Le gain de temps généralisé pour la collectivité est alors estimé en comparant les temps de parcours avec et sans le prolongement de la Grande Ceinture. Pour la première phase du programme TGO, le gain est estimé à 980 000 heures à l'année. Dans le dossier d'enquête, il est rapporté au nombre d'utilisateurs du projet afin d'estimer le gain de temps unitaire, à savoir 11 minutes par ancien utilisateur de transports collectifs.

Le gain de temps prend ainsi en compte les gains de temps dans le véhicule, mais également les temps d'attente aux arrêts, les temps de rabattement depuis son lieu de résidence ou de diffusion vers son lieu de travail ou d'étude, ainsi que les temps de marche pour les correspondances. Les temps passés en dehors du véhicule sont pondérés par un facteur 2 pour tenir compte de la pénibilité d'être debout.

Pour le projet de Tangentielle Ouest, ces gains de temps sont à attribuer principalement au report des utilisateurs des bus sur la Tangentielle. Le secteur est en effet desservi par des lignes de bus exploitées aujourd'hui par Veolia Transdev. Ainsi, parmi les 21 000 voyageurs quotidiens de la ligne :

- Environ 2 500 voyageurs seront des voyageurs reportés de la voiture particulière vers le tram-train
- Environ 2 000 voyageurs empruntent déjà la GCO avant le prolongement,
- Les 16 500 voyageurs restants seront des reportés des lignes de bus.

L'essentiel des avantages socio-économiques sont ainsi le fait des gains de temps de trajet et de correspondance apportés par le tram-train par rapport au bus.

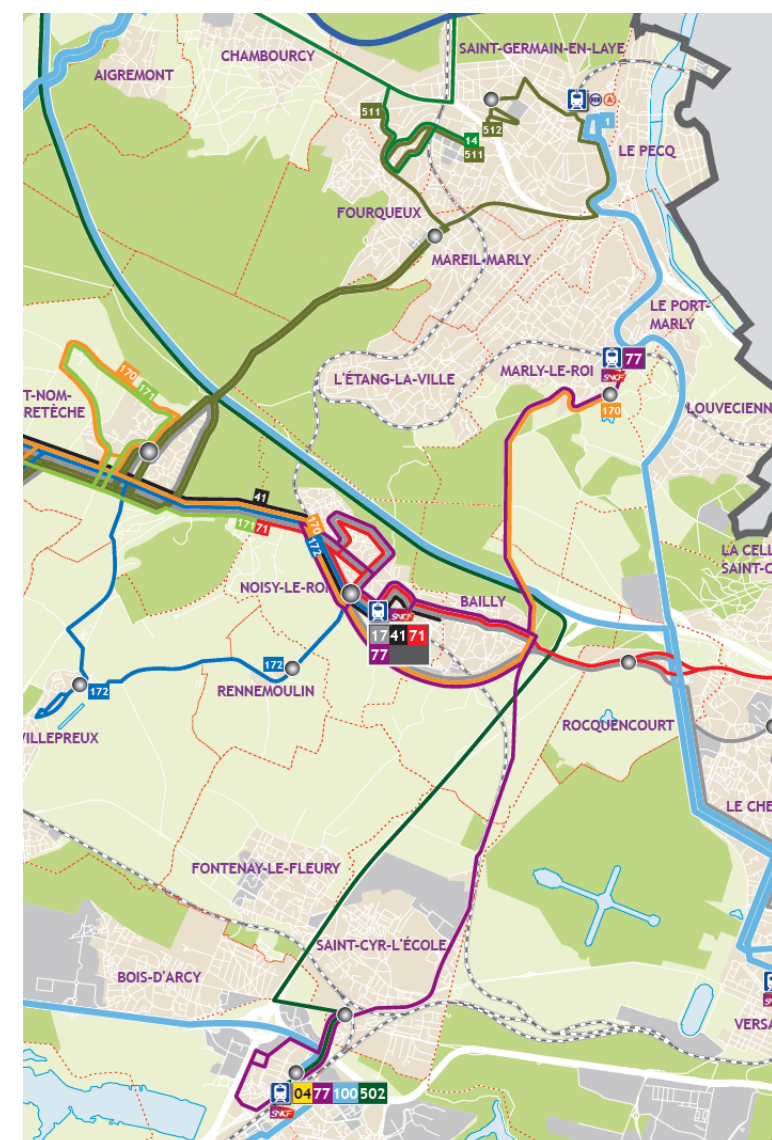


Figure 6 : Réseau de bus Veolia Transport Ecquevilly

24. Le coût des mesures visant à éviter, réduire ou compenser les impacts du projet sur l'environnement

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de préciser et de justifier le coût des mesures qui visent directement à éviter, réduire ou compenser les impacts du projet sur l'environnement.

A la demande de l'Autorité environnementale, il est proposé d'extraire le coût des études géotechniques nécessaires à la réalisation de la nouvelle portion de voie à Saint-Cyr-l'Ecole et du tunnel de correspondance à Saint-Germain-en-Laye, ainsi que le coût de l'assainissement du centre de maintenance (2 100 000 €) du coût des mesures visant à éviter, réduire ou compenser les impacts du projet sur l'environnement.

Les estimations des coûts des mesures en phases travaux et en phase exploitation sont modifiées ainsi :

Les mesures d'accompagnement des travaux	Montant en € HT (CE 01/2011)
Communication et information pendant les travaux	750 000 €
Démarche de qualité environnementale pendant toutes les phases du projet	750 000 €
Rétablissement et maintien des accès riverains, des activités commerciales et équipements, plan de stationnement et circulation et réduction des nuisances de chantier	1 500 000 €
TOTAL	3 000 000 €

Tableau 1 : Coût prévisionnel des mesures d'accompagnement en phase travaux

Les mesures d'accompagnement permanentes	Montant en € HT (CE 01/2011)
Insertion paysagère (insertion architecturale et environnementale du centre de maintenance, revêtement végétal de la plate-forme sur l'antenne urbaine de Saint-Germain-en-Laye, aménagement Allée Royale de Villepreux et RD7)	7 500 000 €
Compensation forestière	200 000 €
Compensation Faune/flore	750 000 €
TOTAL	8 450 000 €

Tableau 2 : Coût prévisionnel des mesures d'accompagnement permanentes

Le coût des mesures compensatoires est évalué à 11,45 M€ aux conditions économiques de janvier 2011. Le coût total du projet étant évalué à 220,3 M€ (hors matériel roulant), le coût des mesures représente 5,2% du coût total de l'opération.

3. MODIFICATION DU RESUME NON TECHNIQUE SUITE A L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Les modifications (en violet dans le texte) du résumé non technique du Dossier d'Enquête d'Utilité Publique de TGO phase 1, suite à l'avis de l'Autorité environnementale ont été apportées. Les extraits modifiés sont présentés ci-dessous.

Modification du tableau (p.68)

Thèmes	Contexte	Contraintes et enjeux
	Milieu naturel	
Inventaires des zones sensibles	<p>Les forêts domaniales de Saint-Germain-en-Laye et de Marly-le-Roi, concernant dans l'aire d'étude les communes de Saint-Germain-en-Laye, L'Etang-la-Ville et Noisy-le-Roi, sont identifiées en ZNIEFF de Type 2, révélant leur intérêt faunistique et floristique.</p> <p>En outre, la Forêt de Marly-le-Roi abrite une ZNIEFF de type 1 aux abords de la gare de l'Etang-la-Ville. Sans valeur de protection réglementaire, l'inventaire ZNIEFF doit attirer l'attention du maître d'ouvrage sur l'intérêt écologique de ces secteurs qui doivent au maximum être préservés.</p> <p>La zone d'étude ne bénéficie d'aucun secteur identifié sur la liste des zones RAMSAR.</p> <p>Aucun Parc Naturel National, ni Parc Naturel Régional ne concerne l'aire d'étude.</p> <p>Le département des Yvelines mène une politique active dans le domaine de la préservation des milieux naturels. Toutefois, au sein de l'aire d'étude, aucun Espace Naturel Sensible n'est répertorié.</p> <p>De même, aucun Périmètre Régional d'Intervention Foncière, outil mis à la disposition de l'Agence des Espaces Verts ne concerne l'aire d'étude.</p> <p>Plusieurs parcs et jardins sont présents au sein de l'aire d'étude, en particulier aux extrémités nord (parc du Château de Saint-Germain-en-Laye) et sud (parc du Château de Versailles). Les différents parcs en présence confèrent aux communes de l'aire d'étude un cadre privilégié et un attrait touristique.</p> <p>L'étude des différents documents de planification en vigueur au sein de la zone d'étude indique que l'aire d'étude ne comporte pas de réservoir biologique identifié au SDAGE. En revanche la plaine de Versailles est le lieu de liaisons vertes à créer au Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) de 1994. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), qui doit notamment aboutir à la détermination de trames vertes et bleues qui devront être prises en compte par les documents d'urbanisme n'est pas achevé en Ile de France en octobre 2012, date de finalisation du présent dossier.</p> <p>Les cartes ci-après illustrent cette partie.</p> <p>Le projet de SDRIF 2012 arrêté par la Région en octobre 2012 et soumis à enquête publique au printemps 2013 demande de maintenir ou rétablir les connexions écologiques qui permettent la circulation des animaux, des espèces végétales et les migrations des espèces.</p>	<p>Les ZNIEFF sont des outils sans valeur juridique directe mais peuvent constituer dans certains cas, un indice pour le juge administratif lorsqu'il doit apprécier la légalité d'un acte administratif en regard de dispositions législatives et réglementaires protectrices des espaces naturels. La non prise en compte d'une ZNIEFF peut être considérée comme une erreur manifeste d'appréciation.</p> <p>Les impacts les plus importants sur les espaces répertoriés pour leur intérêt écologique seront réalisés en forêt de Saint-Germain-en-Laye. Répertoriée en ZNIEFF de type 2 et forêt domaniale, il s'agira de précisément évaluer les impacts et de définir les mesures à mettre en place afin de compenser les emprises sur la forêt.</p> <p>Le dossier d'enquête publique, prend en compte, à travers la nouvelle mesure de protection de la Trame verte et bleue, les connexions écologiques du territoire qui sont des éléments constitutifs des préoccupations environnementales.</p>

Modification du tableau (p.74)

<p>Inventaires écologiques Faune habitat Flore</p>	<p>Une étude faune flore a été réalisée sur le tracé du projet.</p> <p>Les éléments de diagnostic biologique ont été collectés en deux phases d'étude distinctes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une première phase réalisée en 2008-2009, constituant la base du diagnostic et ayant abouti à la rédaction d'un premier rapport de travail sur le futur tronçon ferroviaire entre Saint-Germain-en-Laye et Saint-Cyr-l'École (phase 1) et sur une liaison Tram-train entre Achères et Saint-Germain-en-Laye (phase 2), - une phase complémentaire de recueil de données biologiques en 2012 visant à la remise à jour des premiers inventaires, la collecte de données pour le groupe des chiroptères et de données complémentaires pour les autres groupes étudiés ainsi que la qualification des habitats dans les zones où de nouvelles voies sont à créer. - Une troisième phase de recueil de données biologiques en janvier 2013 a été effectuée afin prendre en compte le cycle écologique entier. <p>[...]</p>	<p>Les tronçons correspondant aux planches 2 et 3 de la cartographie n'ont pas fait l'objet d'inventaires détaillés car il s'agit de voies en place déjà aménagées et supportant un trafic ferroviaire. Ces tronçons ne seront pas sensiblement modifiés par la réalisation du projet et présentent d'ores-et-déjà un caractère très artificiel au niveau de la structure ferroviaire aménagée (enrillagement, structure bétonnée, entretien des ballasts par des produits phytocides). Bien qu'il subsiste, aux abords des zones urbaines traversées, un corridor de verdure dû aux développements de milieux arbustifs et arborés dans les emprises de Réseau Ferré de France (RFF) ou dans les parcs et jardins de bordure, celui-ci demeure éloigné de la structure et ne sera pas modifié par la réalisation du projet. Les modifications prévisibles proviendront dans ce cas d'une augmentation du trafic ou d'une augmentation de la vitesse des trains et de manière ponctuelle de l'aménagement de gares.</p> <p>Les tronçons utilisant les voies désaffectées révèlent des espèces et des habitats plus intéressants.</p> <p>Il conviendra de recréer et/ou de maintenir des habitats le long du tracé et de permettre la traversée de la petite faune le long de l'infrastructure afin de ne pas créer de coupures.</p>
--	--	--

Modification du tableau (p.113)

Patrimoine historique, culturel et sites archéologiques		
<p>Patrimoine historique et culturel</p>	<ul style="list-style-type: none"> - amélioration du site du PN1 (perspective du château de Versailles), - valorisation du site de Versailles matelots actuellement dégradé, - identité visuelle sur l'ensemble de la ligne de la TGO (stations). 	<p>— approfondissement des études paysagères en phases ultérieures du projet.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un important travail d'intégration paysagère du SMR sera poursuivi en phase d'Avant Projet, en prenant en compte les exigences de la Commission Nationale des Monuments Historiques (Voir pièce J Annexes). Les études du site du SMR vont se poursuivre dans les phases ultérieures du projet (Avant-projet).

Estimation des coûts des mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets du projet sur l'environnement (p.152)

Les tableaux ci-contre présentent de manière synthétique **une estimation du coût des mesures** visant à supprimer, réduire ou si possible compenser l'impact du projet sur l'environnement. Il est à noter que ces coûts seront affinés lors des études de détail et éventuellement complétés.

Tout au long des études, la conception du projet intègre des choix techniques et des mesures en faveur de l'environnement, dont les coûts font partie intégrante du coût du projet : il s'agit notamment des points décrit ci-avant (cf. paragraphe 1).

Le coût des mesures compensatoires est évalué à **11,45 M€** ~~14,55 M€~~ aux conditions économiques de janvier 2011.

Le coût total du projet étant évalué à 220,3 M€ (hors matériel roulant), le coût des mesures représente **5,2%** ~~6,6%~~ **du coût total de l'opération.**

Il convient de noter que certaines mesures en faveur de l'environnement sont difficilement quantifiables et ne sont donc pas mentionnées dans le tableau. **Il s'agit essentiellement de la prise en compte systématique et permanente de l'environnement à chaque étape du projet** : communication environnementale en phase travaux, adaptation de la géométrie de la voie, respect du parcellaire, enfouissement des réseaux, etc.

D'autres mesures ne sont pas précisément comptabilisées et sont pris en compte dans les aléas. Ce sont celles qui correspondent à des aménagements ou des dispositions spécifiques telles que la définition architecturale des gares, le financement des fouilles archéologiques complémentaires en cas de découverte fortuite, etc.

Les mesures d'accompagnement des travaux	Montant en € HT (CE 01/2011)
Communication et information pendant les travaux	750 000 €
Démarche de qualité environnementale pendant toutes les phases du projet	750 000 €
Rétablissement et maintien des accès riverains, des activités commerciales et équipements, plan de stationnement et circulation et réduction des nuisances de chantier	1 500 000 €
Etude géotechnique (couloir de correspondance et Virgule de Saint-Cyr) et diagnostic archéologique	1 000 000 €
TOTAL	3 000 000 € 4 000 000 €

Tableau 2 : Coût prévisionnel des mesures d'accompagnement en phase travaux

Les mesures d'accompagnement permanentes	Montant en € HT (CE 01/2011)
Insertion paysagère (insertion architecturale et environnementale du centre de maintenance, revêtement végétal de la plate-forme sur l'antenne urbaine de Saint-Germain-en-Laye, aménagement Allée Royale de Villepreux et RD7)	7 500 000 €
Compensation forestière	200 000 €
Assainissement du centre de Maintenance	2 100 000 €
Compensation Faune/flore	750 000 €
TOTAL	8 450 000 € 10 550 000 €

Tableau 3 : Coût prévisionnel des mesures d'accompagnement permanent

L'analyse des impacts (p.154)

L'analyse des impacts a été réalisée en croisant les contraintes et enjeux définis dans l'état initial et les caractéristiques du projet.

Des **études spécifiques** ont été réalisées sur les thèmes essentiels (faune/flore, acoustique, paysages et sites patrimoniaux sensibles).

Concernant **les études acoustiques**, la méthodologie a consisté, à partir de mesures de bruit, à caler un modèle de la zone d'étude, et à simuler, une fois le modèle calé, le passage de tram-train sur l'ensemble du tracé de la Tangentielle à l'horizon de sa mise en service, selon les estimations de trafic de circulation des tram-train fournies par le maître d'ouvrage. **Une deuxième étude a été conduite en avril-mai 2013 afin d'évaluer, à la demande de l'Autorité environnementale les impacts engendrés par le doublement de la fréquence sur le tronçon Saint-Germain GC – Saint-Cyr RER à l'horizon de la 2ème phase du projet TGO (prise en compte des impacts du programme).**

Concernant **les études écologiques**, un diagnostic a été réalisé par le bureau d'étude IE&A sur l'ensemble de l'aire d'étude au cours des mois d'avril, juin et septembre 2008 suivi de relevés complémentaires entre juin et septembre 2012, **et en janvier 2013** ce qui a permis de déterminer l'ensemble des impacts du projet sur le milieu naturel et de proposer des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Le **recensement des principaux sites sensibles** dès le début de la définition du projet a permis d'intégrer des mesures dès sa conception dans le cadre du Schéma de Principe en particulier pour son insertion paysagère.

La concertation avec les services de l'Etat et les collectivités territoriales a permis de **minimiser les impacts sur l'environnement**.

Des études spécifiques plus poussées seront menées dans les phases ultérieures du projet (avant-projet, projet), le projet présenté à l'enquête publique étant issu du Schéma de Principe.

Les impacts cumulés des éléments du programme (p.171)

L'atelier de maintenance du site de maintenance et de remisage de Versailles-Matelots sera dimensionné dès la phase 1 pour pouvoir accueillir les rames supplémentaires.

Des mesures conservatoires sont prévues pour les voies de remisages nécessaires aux rames exploitées en phase 2.

La réalisation de la Tangentielle Ouest, phases 1 et 2 induira, par rapport à la phase 1 seule une augmentation des trafics sur la section Saint-Germain GC Saint-Cyr RER. ~~Des études acoustiques complémentaires seront mises en œuvre afin de déterminer si l'augmentation du trafic des tram-train engendrera des nuisances acoustiques. Pour rappel, le matériel roulant et le mode d'exploitation choisi engendrent moins de bruit que la configuration actuelle de la GCO (matériel et système d'exploitation de type train).~~

Une étude acoustique a été réalisée en avril-mai 2013 pour prendre en compte le doublement de la fréquence sur la TGO entre Saint-Germain GC et Saint-Cyr-l'Ecole à l'horizon de la mise en service de la 2^{ème} phase du projet.

Les conclusions de cette étude montrent qu'avec la Tangentielle Ouest, à l'horizon de la 2ème phase, 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 en façade seront mise en place avant la mise en service de la 2ème phase de la TGO.

Au droit de la Grande Ceinture Ouest, du fait du remplacement du matériel Z6400 par un matériel CITADIS DUALIS 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)).

En outre, l'amélioration des conditions de déplacements entre les deux bassins extrêmes du périmètre par une infrastructure de transport attractive induira progressivement un développement des échanges.

La liaison GCO a contribué à améliorer la connexion au réseau radial mais elle ne concerne que les communes du bassin médian qu'elle relie à la ligne « Saint-Nom-La-Bretèche – Paris Saint- Lazare ».

Les extensions prévues des Phases 1 et 2 dans le cadre du projet de liaison Tangentielle Ouest apporteront des réponses plus satisfaisantes en visant un accès **efficace en temps et en fréquence aux autres gares de maillage du périmètre.**

[...]