

Arc Express

débat public sur le métro de rocade

DOSSIER DES ÉTUDES

Étude

**Insertion de tracés, impact
sommaire et rédaction
du DOCP** (SETEC TPI / XELIS / INGEROP)





AVERTISSEMENT

Les études préalables, dont fait partie le document qui suit, ont été réalisées en 2008-2009 afin d'élaborer le Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales présenté au Conseil du STIF en juillet 2009 et qui a servi d'appui à la constitution du dossier de saisine de la Commission nationale du débat-public.

Ces études avaient pour objet premier de valider la faisabilité du projet Arc Express.

Réalisées par différents prestataires du STIF, elles ne portent pas nécessairement la position retenue in fine par le STIF dans le dossier du maître d'ouvrage élaboré pour le débat public, ce dossier étant aussi le fruit d'une maturation des sujets au sein des équipes du STIF, éclairée par ces études mais également le fruit d'échanges avec les partenaires du projet.

Dans ces études préalables, plusieurs éléments ont pu être retenus comme des postulats permettant un chiffrage du projet ou servant de base aux études de trafic. Il en va par exemple du positionnement des stations intermédiaires évoqué dans certains rapports.

Ces choix a priori n'avaient qu'une visée méthodologique. Seules les étapes de concertation à venir permettront de définir les caractéristiques et les tracés précis du projet Arc Express.

Si le STIF décide de poursuivre le projet à l'issue du débat public, de nouvelles études approfondies seront menées en vue de l'enquête publique, puis lors de l'élaboration de l'avant-projet détaillé.

Contenu du dossier des études :

- >> Perspectives de croissance urbaine (IAU) ;
- >> Etudes des enjeux transports et études de trafic (STIF) ;
- >> Etude des points de maillage potentiels (RATP) ;
- >> Etudes des pôles d'échanges SNCF/ Arc Express (SNCF) ;
- >> Etude d'une solution de système de transport en synergie technique avec les réseaux ferrés RATP (RATP) ;
- >> Etudes de systèmes de transport (SETEC TPI / XELIS) ;
- >> Etudes d'insertion de tracés, d'impact sommaire et rédaction du DOCP (SETEC TPI / XELIS / INGEROP) ;
- >> Synthèse et extraits du rapport études exploratoires des modalités de financement du projet Arc Express liées aux retombées économiques du projet s'agissant des aspects « montages contractuels » et « financement du projet » (DS Avocats / SP2000 / Paul Hastings / KPMG / Atis Real / Arcadis) ;



ARC EXPRESS

ÉTUDES D'INSERTION DE TRACES, IMPACTS SOMMAIRES ET PREPARATION D'UN DOCP

Maitre d'Ouvrage

Stif

11 Avenue de Villars
75007 Paris



Bureau d'étude mandataire

setec tpi

Tour Gamma D
58, quai de la Rapée
75583 Paris cedex 12
Tél : 01.40.04.59.25
Télécopie : 01.40.04.59.20
E-mail : tpi@tpi.setec.fr



Rapport phase 2

Bureau d'étude co-traitant

Ingérop

168/172 boulevard de Verdun
92408 Courbevoie Cedex
Tél : 01.49.04.55.00
Télécopie : 01.49.04.56.85
E-mail : ingerop@ingerop.fr

Bureau d'étude co-traitant

xelis

Bâtiment Hautacam H1
12 Avenue du Val de Fontenay
94120 Fontenay-sous-Bois
Tél : 01.58.77.08.65
Télécopie : 01.58.77.18.94
E-mail : martine.tocquer@xelis.fr

Station Parc de la Coulée Verte

Note technique

Echelle (s) :

Sans objet

Date :

Mai 2009

Société :

003

Affaire

24259

Emet. :

I

Type :

P

Référence :

Phase :

EP2

Numéro :

418

Indices :

Dif. :

1

Rev. :

B

1. OBJET DE LA NOTE

Dans cette note sont présentées les dispositions techniques proposées pour la réalisation de la station intermédiaire « Parc de la Coulée Verte ».

Dans une première phase, plusieurs implantations de station sont analysées et comparées afin de retenir la solution la plus satisfaisante techniquement, avant d'entamer les phases de concertation avec :

- le conseil général 92,
- les mairies,
- la SNCF et la RATP.

2. PRINCIPALES CONTRAINTES DE SITE

2.1 ENVIRONNEMENT URBAIN ET BATI

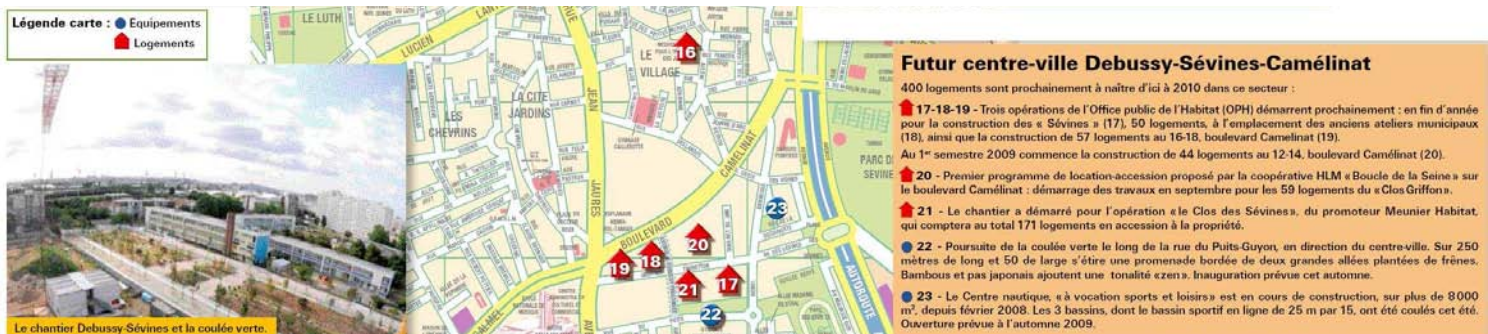
L'implantation de la station intermédiaire « Parc de la Coulée Verte » vise à réaliser une desserte intermédiaire entre les stations d'échange « Les Agnettes » et « Les Grésillons ».

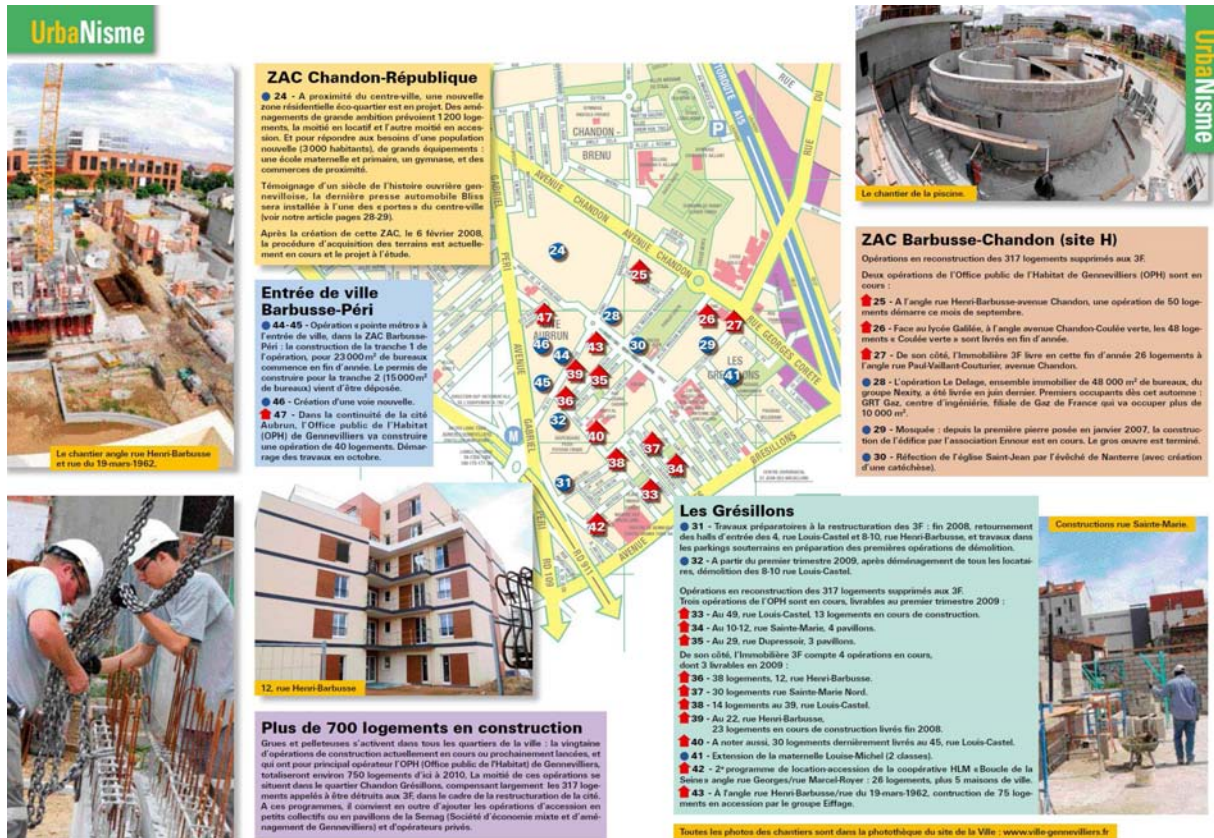
La station s'implante sur une section de la coulée verte, un ensemble d'aménagements paysagers reliant le parc départemental des Chanteraines, le parc des Sévines, et des équipements sportifs sur la commune de Gennevilliers, et se poursuivant par le square Camille Ronce, vers le pôle d'échanges « Gabriel Péri » et la commune d'Asnières.

Le parc de la coulée verte à Gennevilliers entoure le stade Louis Boury, dans un îlot formé par les Avenues Laurent Cély et Sévines, la rue Barbusse et l'Avenue Chandon.

Le parc est situé à proximité immédiate de la ZAC Barbusse Chandon, prévoyant la reconversion des anciennes friches des établissements industriels Chausson en équipements mixtes de bureaux, activités, commerces et services, logements et équipements publics.

Plusieurs opérations sont actuellement en cours, comme l'illustrent les extraits suivants, du « Gennevilliers magazine de Septembre 2008 » :





Urbanisme

ZAC Chandon-République
 ● 24 - A proximité du centre-ville, une nouvelle zone résidentielle éco-quartier est en projet. Des aménagements de grande ampleur prévoient 1200 logements, la moitié en locatif et l'autre moitié en accession. Et pour répondre aux besoins d'une population nouvelle (3000 habitants), de grands équipements : une école maternelle et primaire, un gymnase, et des commerces de proximité.
 Témoignage d'un siècle de l'histoire ouvrière genevoillaise, la dernière presse automobile Blisse sera installée à l'une des « portes » du centre-ville (voir notre article pages 28-29).
 Après la création de cette ZAC, le 6 février 2008, la procédure d'acquisition des terrains est actuellement en cours et le projet à l'étude.

Entrée de ville Barbusse-Péri
 ● 44-45 - Opération « pointe métro » à l'entrée de ville, dans la ZAC Barbusse-Péri : la construction de la tranche 1 de l'opération, pour 231000m² de bureaux commencent en fin d'année. Le permis de construire pour la tranche 2 (115000m² de bureaux) vient d'être déposé.
 ● 46 - Création d'une voie nouvelle.
 ● 47 - Dans la continuité de la cité Aulbour, l'Office public de l'Habitat (OPH) de Gennevilliers va construire une opération de 40 logements. Démarrage des travaux en octobre.

Le chantier angle rue Henri-Barbusse et rue du 19-mars-1962.

Le chantier de la piscine.

ZAC Barbusse-Chandon (site H)
 Opérations en reconstruction des 317 logements supprimés aux 3F.
 Deux opérations de l'Office public de l'Habitat de Gennevilliers (OPH) sont en cours :
 ● 25 - A l'angle rue Henri-Barbusse-avenue Chandon, une opération de 50 logements démarre en mois de septembre.
 ● 26 - Face au lycée Galliéni, à l'angle avenue Chandon-Coulée verte, les 48 logements « Coulée verte » sont livrés en fin d'année.
 ● 27 - De son côté, l'immobilier 3F livre en cette fin d'année 26 logements à l'angle rue Paul-Vaillant-Couturier, avenue Chandon.
 ● 28 - L'opération Le Délage, ensemble immobilier de 48 000 m² de bureaux, du groupe Meitry, a été livrée en juin dernier. Premiers occupants dès cet automne : GRT Gaz, centre d'ingénierie, filiale de Gaz de France qui va occuper plus de 10 000 m².
 ● 29 - Mosquée : depuis la première pierre posée en janvier 2007, la construction de l'édifice par l'association Ennouer est en cours. Le gros œuvre est terminé.
 ● 30 - Réfection de l'église Saint-Jean par l'évêché de Nanterre (avec création d'une cathédrale).

Les Grésillons
 ● 31 - Travaux préparatoires à la reconstruction des 3F : fin 2008, retournement des halls d'entrée des 4, rue Louis-Castel et 8-10, rue Henri-Barbusse, et travaux dans les parkings souterrains en préparation des premières opérations de démolition.
 ● 32 - A partir du premier trimestre 2009, après démantèlement de tous les locataires, démolition des 8-10 rue Louis-Castel.
 Opérations en reconstruction des 317 logements supprimés aux 3F.
 Trois opérations de l'OPH sont en cours, livrables au premier trimestre 2009 :
 ● 33 - Au 45, rue Louis-Castel, 13 logements en cours de construction.
 ● 34 - Au 10-12, rue Sainte-Marie, 4 pavillons.
 ● 35 - Au 29, rue Dupressoir, 3 pavillons.
 De son côté, l'immobilier 3F compte 4 opérations en cours.
 ● 36 - 38 logements, 12, rue Henri-Barbusse.
 ● 37 - 30 logements rue Sainte-Marie Nord.
 ● 38 - 14 logements au 39, rue Louis-Castel.
 ● 39 - Au 22, rue Henri-Barbusse, 23 logements en cours de construction livrés fin 2008.
 ● 40 - A noter aussi, 30 logements dernièrement livrés au 45, rue Louis-Castel.
 ● 41 - Extension de la maternelle Louise-Michel (2 classes).
 ● 42 - 2^e programme de location-accession de la coopérative HLM « Boucle de la Seine » angle rue Georges/roue Marcel-Royer : 28 logements, plus 5 maisons de ville.
 ● 43 - A l'angle rue Henri-Barbusse/rue du 19-mars-1962, construction de 75 logements en accession par le groupe Efflage.

Plus de 700 logements en construction
 Grands et petits logements s'activent dans tous les quartiers de la ville : la vingtaine d'opérations de construction actuellement en cours ou prochainement lancées, et qui ont pour principal opérateur l'OPH (Office public de l'Habitat) de Gennevilliers, totalisent environ 750 logements d'ici à 2010. Le moitié de ces opérations se situent dans le quartier Chandon-Grésillons, comprenant largement les 317 logements appelés à être détruits aux 3F, dans le cadre de la reconstruction de la cité. À ces programmes, il convient en outre d'ajouter les opérations d'accession en petits collectifs ou en pavillons de la Semag (Société d'économie mixte et d'aménagement de Gennevilliers) et d'opérateurs privés.

Constructions rue Sainte-Marie

Toutes les photos des chantiers sont dans la photothèque du site de la Ville : www.ville-genevilliers.fr

La typologie du bâti à proximité du stade Louis Boury est mixte, associant d'importantes tours d'habitat collectif à des ensembles pavillonnaires. On note, parmi les équipements publics, la présence du collège Edouard Vaillant, à l'ouest de la rue Henry Barbusse.

Le secteur est desservi par la ligne de bus n°340, circulant sur la rue Henri Barbusse, et par la ligne 138, sur l'Avenue Laurent Cély.

2.2 GEOLOGIE - HYDROLOGIE

Les données géologiques à disposition ne comprennent pas de relevé dans la zone de cette station. En revanche, certains relevés effectués à proximité peuvent orienter sur le profil géologique du secteur, qui pourrait être proche du suivant :

- 4m de remblais
- 10m de sables jaunes à graviers et galets
- 9m de sables de Beauchamp
- Des marnes et caillasses

Le secteur est en limite de zone inondable identifiée au Plan de Prévention des Risques d'inondation du département 92 pour la crue centennale de 1910. L'altitude est de l'ordre de 30m NGF.

2.3 RESEAUX IMPORTANTS

Deux canalisations d'assainissement de diamètre inférieur à 2m évoluant en parallèle selon une orientation Nord-Sud sont identifiées à proximité de la future station d'Arc Express.

Ces réseaux, de faible dimension, ne conditionnent pas l'implantation de la station.

Le secteur ne compte pas de réseau d'eau potable majeur pouvant constituer une contrainte pour Arc Express.

2.4 STATIONS EXISTANTES ET PROJETEES

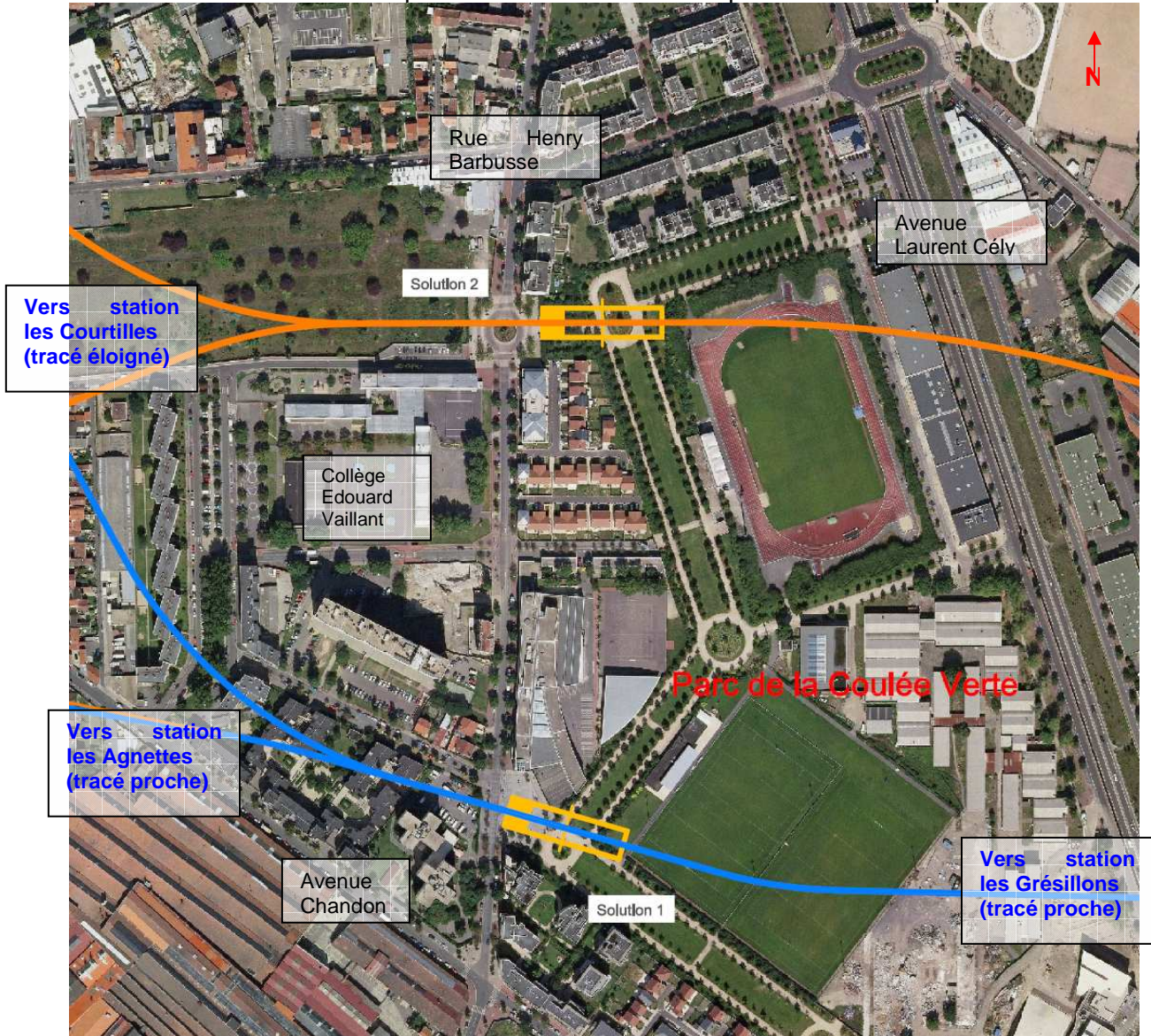
A l'heure actuelle, seules deux lignes de bus desservent le secteur, tel que précisé dans le paragraphe 2.1.

La ligne de bus n°340 dispose de 2 arrêts aux environs de la station, l'un au niveau de l'accès au parc des sports Louis Boury, et l'autre, au sud, à l'angle de la rue Brenu.

La ligne 138, plus éloignée, dispose d'un arrêt à l'angle de l'avenue Laurent Cély et de la rue des Caboeufs.

3. DESCRIPTION ET COMPARAISON DES SOLUTIONS ENVISAGÉES

Les différentes solutions d'implantation de la station sont présentées sur le plan I/P/EP2/468.



Les deux solutions présentées ci-après sont implantées sur des emprises d'espaces verts récemment aménagés dans le cadre de la poursuite de la coulée verte.

Elles présentent également plusieurs variantes de tracé du tunnel, en fonction de l'itinéraire entre les Grésillons et les Agnettes (dans le cas de la variante de tracé proche), ou les Courtilles (pour la variante de tracé éloigné).

En provenance de l'Est depuis les Grésillons, le tracé passe sous des bâtiments de type industriel, ainsi que sous du bâti pavillonnaire ou de type immeuble collectif de hauteur limitée (R+3, R+4).

A l'est de la station, le tracé s'approfondit pour franchir l'autoroute A15, en contrebas par rapport au niveau de l'Avenue Laurent Cély.

A proximité des deux implantations de station proposées, le tracé s'insère sous des espaces non bâtis, permettant de limiter la profondeur du tunnel.

La correspondance la plus attractive se fait avec la ligne de bus n°340, circulant sur la rue Henri Barbusse.

Les caractéristiques géologiques du secteur sont communes pour les deux propositions et ne sont donc pas déterminantes pour le choix d'implantation de la station, située dans des sables de Beauchamp.

Vue la proximité de la zone inondable, des mesures intégrant le risque d'inondation du secteur seront étudiées pour l'étanchéité de la structure et le dimensionnement des stations de pompage.

3.1 SOLUTION 1

La solution 1 est implantée au sud du stade Louis Boury, au niveau de la rue Brenu.

La station est située sur les récents aménagements du parc de la coulée verte, sur des emprises publique suffisante pour la réalisation d'une station à ciel ouvert, sans impact sur le bâti ni sur la circulation générale.

En phase travaux, la réalisation de la station interrompant la continuité piétonne de la coulée verte, des aménagements ponctuels devront être prévus afin de contourner la zone de travaux.

La station dessert d'importants immeubles d'habitat collectif, ainsi que les futurs immeubles d'activités, de bureaux et d'habitat prévus dans le cadre des aménagements des ZAC Chandon-République (éco-quartier de 1200 logements, écoles gymnase et commerces de proximité) et Barbusse-Chandon (logements, 48 000m² de bureaux)

La correspondance avec la ligne de bus 340 est directe, au niveau de la sortie de métro, sur la rue Barbusse.

3.2 SOLUTION 2

La solution 2 est implantée au niveau de l'accès au stade Louis Boury.

Elle est également située sur des emprises publiques, d'aménagements récents d'espaces verts.

De même que pour la solution 1, elle est réalisable à ciel ouvert, sans impact sur le bâti ni sur la circulation générale. Cependant, elle présente un impact direct sur l'accès au stade en phase travaux. Des aménagements devront être prévus afin de maintenir l'accessibilité au stade.

Cette implantation permet la desserte du collège, et des quartiers résidentiels, ainsi que des équipements prévus dans le cadre des travaux du « futur centre-ville Debussy – Sévines – Camélinat », soit environ 350 logements.

La correspondance avec la ligne de bus 340 est également directe au niveau de la sortie de métro, sur la rue Barbusse.

Cette implantation permet également une correspondance avec la ligne 138, sur une distance de 240m via la coulée verte.

3.3 COMPARAISON DES DIFFERENTES SOLUTIONS ET CHOIX D'UNE SOLUTION DE REFERENCE

Les deux solutions proposées sont réalisables à ciel ouvert à une profondeur de l'ordre de 16m.

Cependant, l'importance des équipements prévus au sud du secteur, au cours des opérations de ZAC Chandon-République et Barbusse-Chandon rendent la solution 1 plus adéquate pour l'insertion de station d'arc Express.

De plus, la solution 2 implique un allongement de tracé conduisant à des surcoûts de construction de tunnel.

3.4 VALIDATION DE LA SOLUTION

La solution 1 est validée par le STIF en réunion de coordination le 11 mai 2009.