

# Arc Express

débat public sur le métro de rocade

DOSSIER DES ÉTUDES

## Étude Pôles d'échanges SNCF/ Arc Express (SNCF)



## 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) ;

# ETUDES DES PÔLES D'ÉCHANGES SNCF / ARC EXPRESS



## Gare La Courneuve-Aubervilliers



## LA GARE DE LA COURNEUVE-AUBERVILLIERS

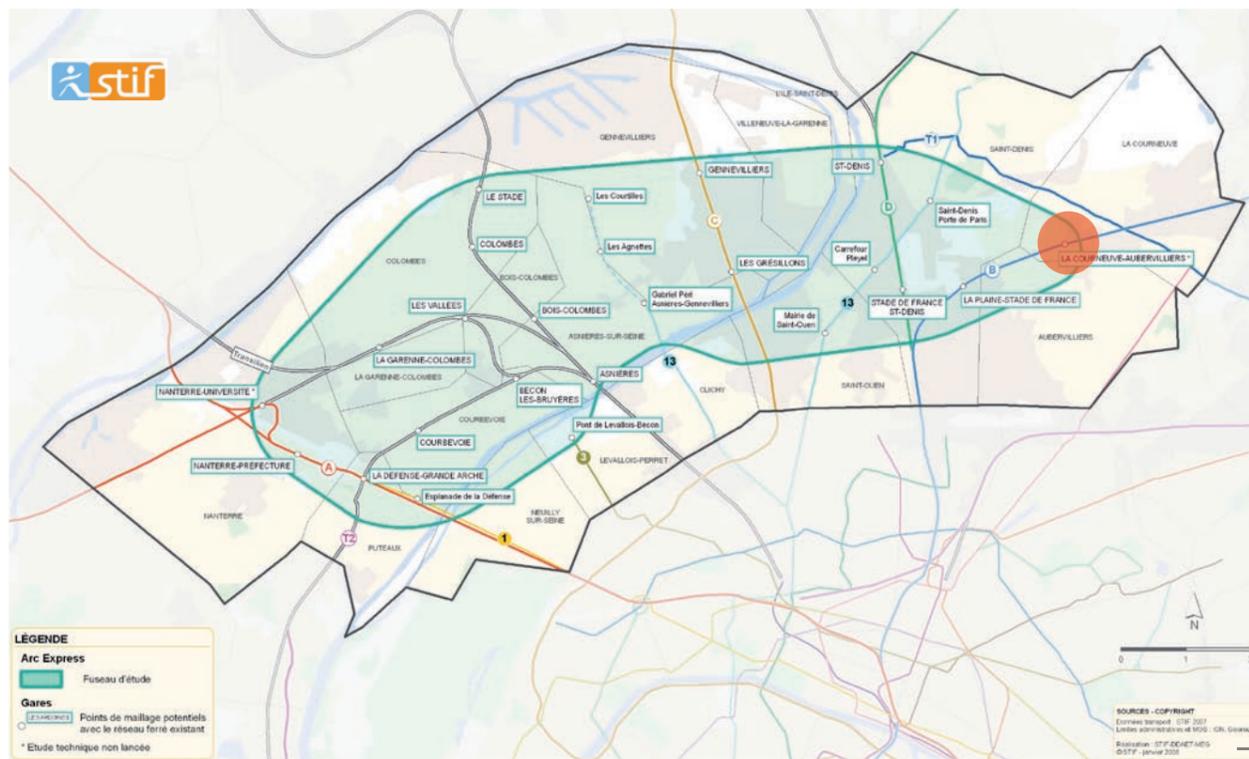
### SITUATION

La station de La Courneuve-Aubervilliers est située dans la commune de La Courneuve, dans le Nord de la banlieue parisienne, dans le département de la Seine-Saint-Denis. Les communes sont bordées à l'ouest par Saint-Denis et à l'Est par Pantin, Bobigny, Drancy, Le Bourget et Dugny. Aubervilliers est limitrophe à Paris au Sud, tandis que La Courneuve voit au Nord la ville de Stains.

La gare est desservie par le RER B et rejoint les stations de Saint-Rémy-les-Chevreuse, Robinson, Roissy-Aéroport-Charles-de-Gaulle, et Mitry-Claye.

La station se trouve dans la zone 3 de la zone tarifaire.

La gare accueille 11 603 voyageurs entrants et 162 trains par jour ouvrable de base.



Arc Nord-Ouest :  
RER A Nanterre -  
RER B Saint-Denis



Photographie aérienne



## LA GARE DE LA COURNEUVE AUBERVILLIERS

### DESSERTE DE SURFACE

Le pôle est desservi en 2008 par 6 lignes, exploitées par la RATP:

- 3 lignes en passage
- 2 lignes en terminus
- le Noctilien N43 (Gare de l'Est – Saint-Brice)

Bus	Axe de desserte du pôle	Terminus	Amplitude horaire	Passages jour / sens	Intervalle HPM
Mobilien 143	Rocade	La Courneuve Aubervilliers RER - Rosny RER	05h30-00h30	116	9 min
Mobilien 150	Radiale	Porte de la Villette - Pierrefitte Stains RER	05h08-00h46	176	4 min
249		Porte des Lilas - Dugny Centre Ville	05h11-00h53	62	9 min
250		Fort d'Aubervilliers - Gonesse ZI	05h02-22h01	41	16 min
256		La Courneuve Aubervilliers RER-Gare d'Enghien	05h20-01h05	62	15 min

### VOIRIE ET CIRCULATION

Le pôle est fortement marqué par la présence de l'A86 qui oblige à une concentration du trafic sur le RN301 pour permettre sa traversée (passage de la RN301 sous les voies de l'A86 et des voies RER).

La RN301, radiale historique vers Paris supportant un trafic élevé, est calibrée aux abords du pôle à une file de circulation par sens, avec des tourne-à-gauche et à-droite sur les deux carrefours, de chaque côté du viaduc de l'A86: carrefour RN301/ Valmy-Masson et carrefour RN301/V.Hugo. Ces deux carrefours ainsi que celui plus au nord RN301/Saint Just ont été identifiés par les comités d'axes des lignes 150 et 143 comme problématiques pour l'accessibilité bus au pôle, en particulier en heure de pointe du matin.

Dans le cadre du comité de pôle, le réaménagement des ses trois carrefours ainsi qu'une synchronisation des feux devrait permettre de fluidifier le trafic.

### IMPLANTATION DES POINTS D'ARRET

Il n'existe pas véritablement de gare routière sur le pôle: les points d'arrêts sont organisés autour du pôle suivant les itinéraires des différents bus: Avenue Victor Hugo, RN301 (Avenue Pasteur), rue Masson (= rue de la gare). Cependant, les terminus (lignes 143 et 256) ainsi que 2 arrêts en passage sont regroupés le long des trottoirs nord et sud de la rue Masson, où une piste de retournement est aménagée, entre la rue Masson et l'ouvrage de l'A86.

Dans le cadre de la réflexion du comité de pôle, associée au projet de requalification des espaces public sur le secteur, un projet de gare routière est en cours de validation. Cet espace, inséré entre la rue Masson et l'ouvrage de l'A86 permettra la régulation et les départs des deux terminus. Les arrivées ainsi que les arrêts en passage seront organisés le long de la rue Masson. Il n'existe pas, à ce jour de réserve de capacité suffisante pour envisager un ou plusieurs terminus supplémentaires.

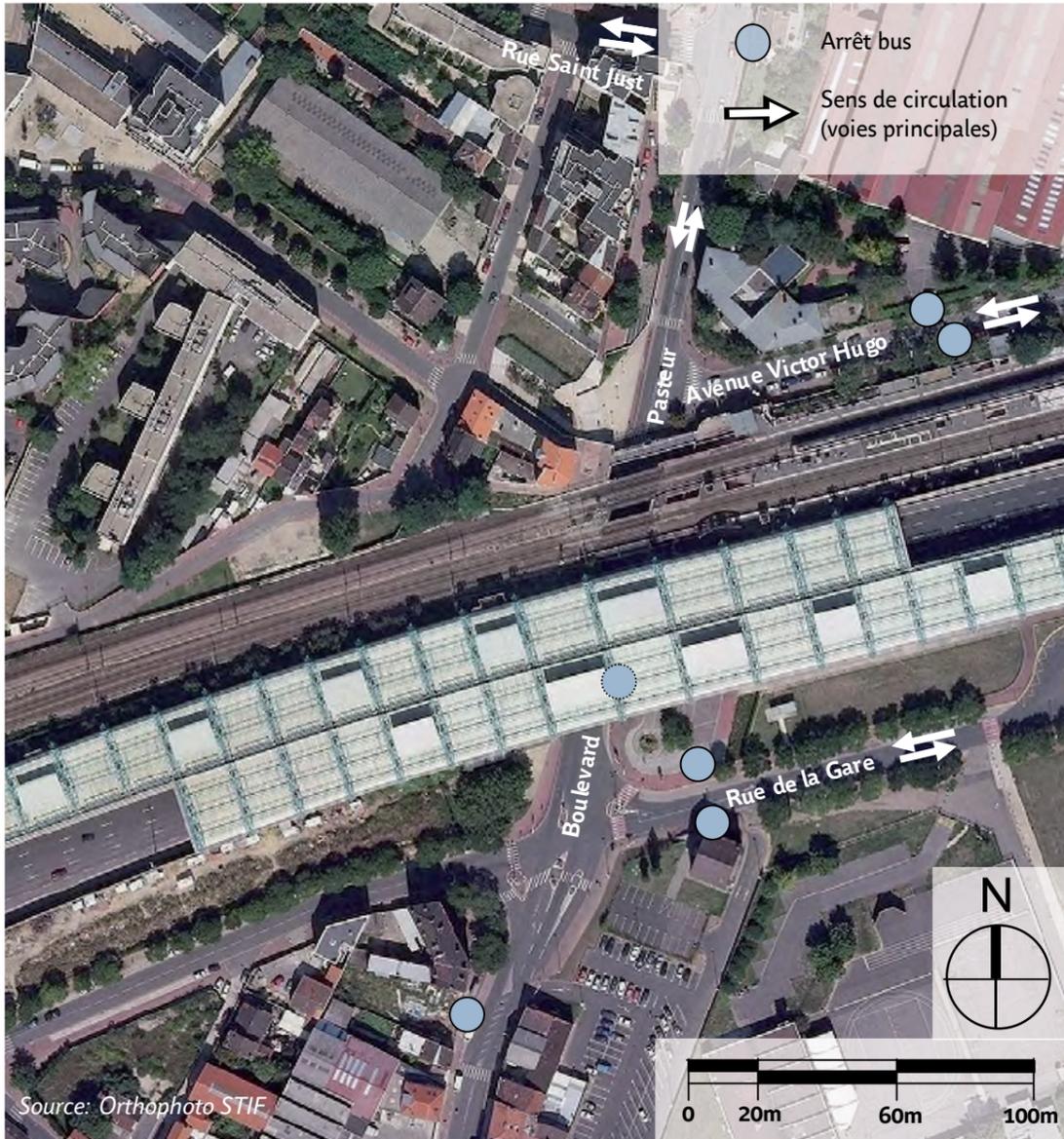


Source: RATP / CML

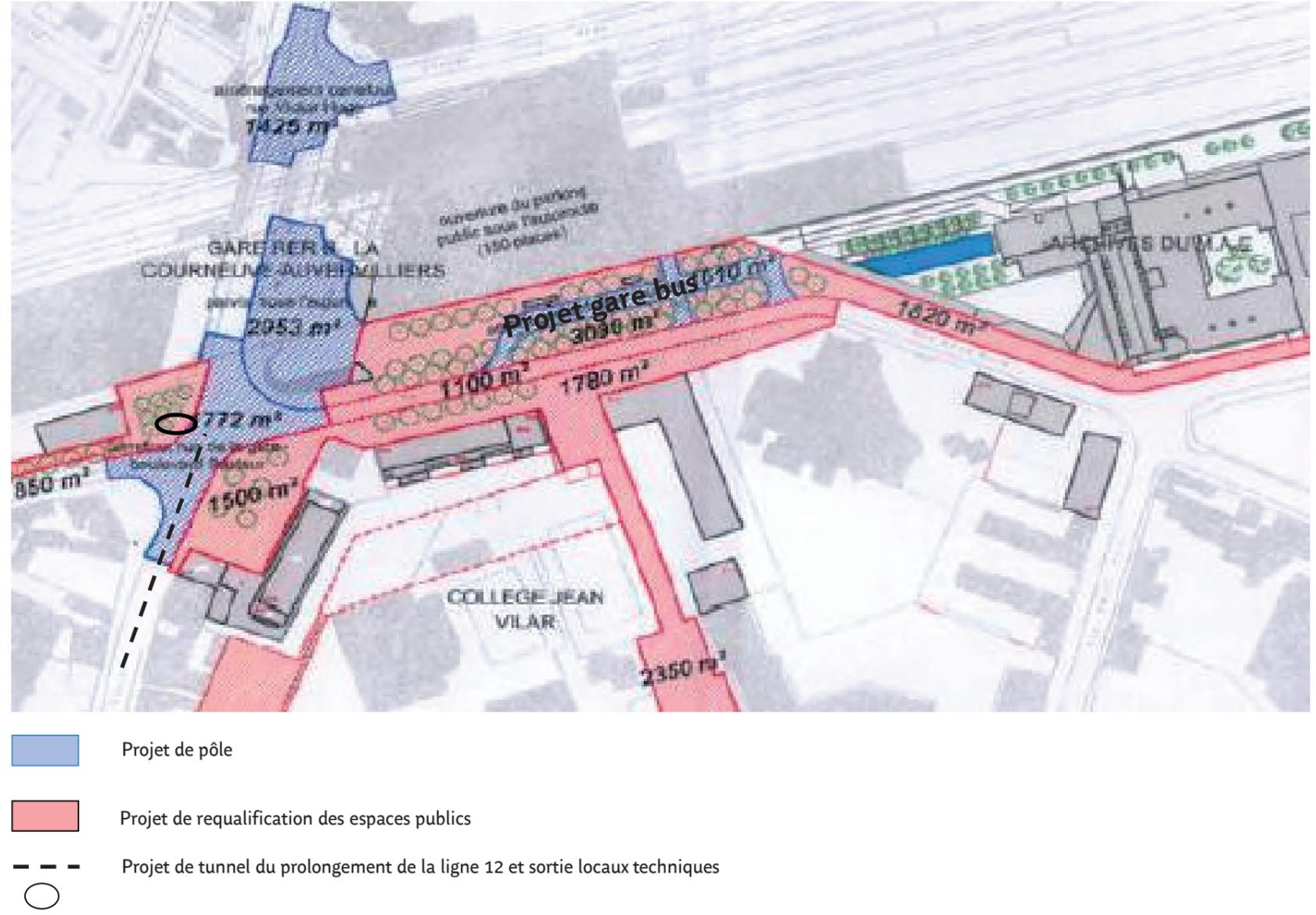


Source: RATP / CML

Pôle d'échanges – état existant



Pôle d'échanges – projet de pôle et projet de requalification des espaces publics



## LA GARE DE LA COURNEUVE-AUBERVILLIERS

### ACCESSIBILITE

Installée en viaduc, la gare de la Courneuve Aubervilliers est bordée au Sud par l'autoroute A86. Elle est constituée d'un quai central et de deux quais latéraux.

Deux souterrains permettent de desservir la gare tout en franchissant également l'A86 :

- l'accès principal se fait par le boulevard Pasteur (N301). Le souterrain piétonnier est divisé en deux parties, l'une équipée de CAB, l'autre non. Au Sud, sous l'A86 se situe le bâtiment voyageur. L'accès aux quais se fait par des escaliers. Les quais 1 et 2 sont équipés d'un ascenseur.

- l'accès secondaire s'effectue par un souterrain à mi quai depuis l'avenue Victor Hugo. Il est équipé de CAB. Un escalier permet d'accéder à chaque quai.

Une passerelle, au Nord des voies ferrées, enjambe le boulevard Pasteur et, permet aux voyageurs de rejoindre, après contrôle des billets, le quai 3.

Installée sur le talus Nord, une rampe relie l'avenue Victor Hugo au quai 3. L'accès se fait sur demande via l'interphone.

La gare est accessible de niveau 2 via l'accès principal.

LA COURNEUVE AUBERVILLIERS				
ESPACE	ANALYSE PMR SIMPLIFIEE*	EXISTANT	PROJET : RER B+	HORIZON ARC EXPRESS
<b>0 PÔLE D'ECHANGES</b>				
	Cheminement d'accès ne nécessitant pas de circulation verticale ou équipé d'ascenseurs			
<b>1 PARVIS</b>				
	Cheminement d'accès ne nécessitant pas de circulation verticale ou équipé d'ascenseurs	OUI	-	OUI
<b>2 BÂTIMENT VOYAGEURS</b>				
	Cheminement d'accès vers ouvrage de franchissement des quais ne nécessitant pas de circulation verticale ou équipé d'ascenseurs	OUI	-	OUI
<b>3 ACCESSIBILITE AUX QUAIS</b>				
	Cheminement vers quais équipé d'ascenseurs	PARTIEL	-	A REALISER
<b>4 LES QUAIS</b>				
Quai 1	Largeur entre obstacles ponctuels - bordure de quai > 1,7 m Largeur entre obstacles ponctuels mais rapprochés - bordure de quai > 2,1 m Largeur du quai entre obstacle continu et bordure de quai > 2,5 m	NON Cas de figure non existant  NON		A REALISER
Quai 2	Largeur entre obstacles ponctuels - bordure de quai > 1,7 m Largeur entre obstacles ponctuels mais rapprochés - bordure de quai > 2,1 m Largeur du quai entre obstacle continu et bordure de quai > 2,5 m	NON Cas de figure non existant  NON	réhaussement du quai élargissement accès ascenseur	A REALISER
Quai 3	Largeur entre obstacles ponctuels - bordure de quai > 1,7 m Largeur entre obstacles ponctuels mais rapprochés - bordure de quai > 2,1 m Largeur du quai entre obstacle continu et bordure de quai > 2,5 m	OUI Cas de figure non existant  NON	réhaussement du quai	A REALISER

01\_Accès aux quais



02\_Accès souterrain au BV



03\_Escalier vers la passerelle



04\_Tunnel Boulevard Pasteur





05\_Passerelle au niveau des quais



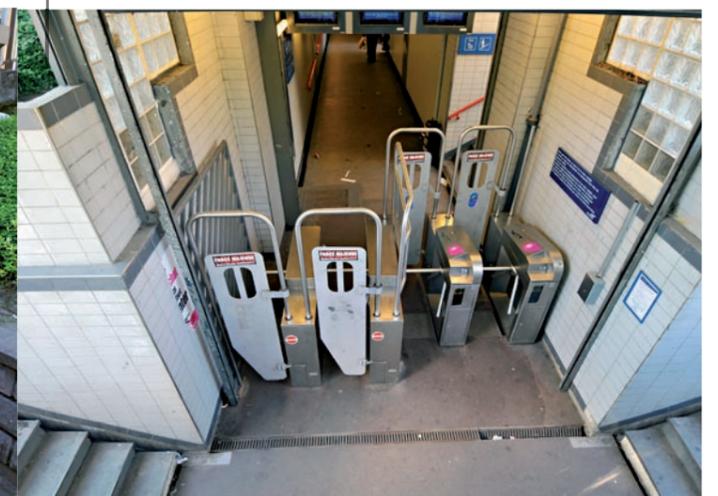
06\_Rampe d'accès pour PMR



07\_Accès au souterrain Rue Pasteur



08\_CAB à l'entrée du souterrain



## LA GARE D'AUBERVILLIERS - LA COURNEUVE

### ANALYSE

La gare RER de La Courneuve-Aubervilliers est de type aérien et a la particularité de longer l'autoroute A86.

La combinaison des voies ferrées et de l'autoroute crée une forte coupure urbaine, tant visuelle que physique entre Aubervilliers et La Courneuve. Les deux ouvrages laissent cependant un large passage (Boulevard Pasteur).

La présence de l'autoroute ainsi que les projets dans la Z.A.C. limitrophe contraignent considérablement le site et ne laisse disponible qu'une zone mutable très réduite au Sud, du côté d'Aubervilliers.

Du côté de La Courneuve, la densité présente ne semble pas particulièrement favorable à accueillir une quelconque infrastructure.



Insertion de la gare dans son contexte



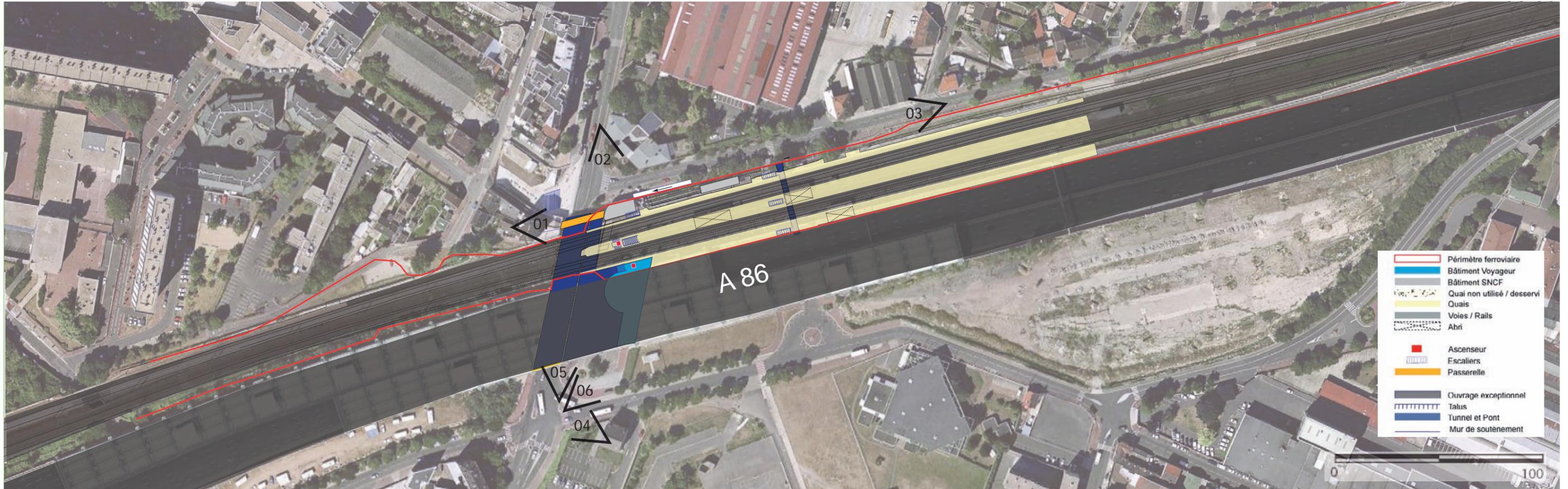
01\_Passerelle longeant la gare



02\_Accès à la gare et Boulevard Pasteur côté La Courneuve



03 \_ Avenue Victor Hugo



04 \_ Boulevard Pasteur côté Aubervilliers



05\_Boulevard Pasteur passant sous les voies ferrées et l'A86



06 \_ Rue Suzanne Masson, côté A 86



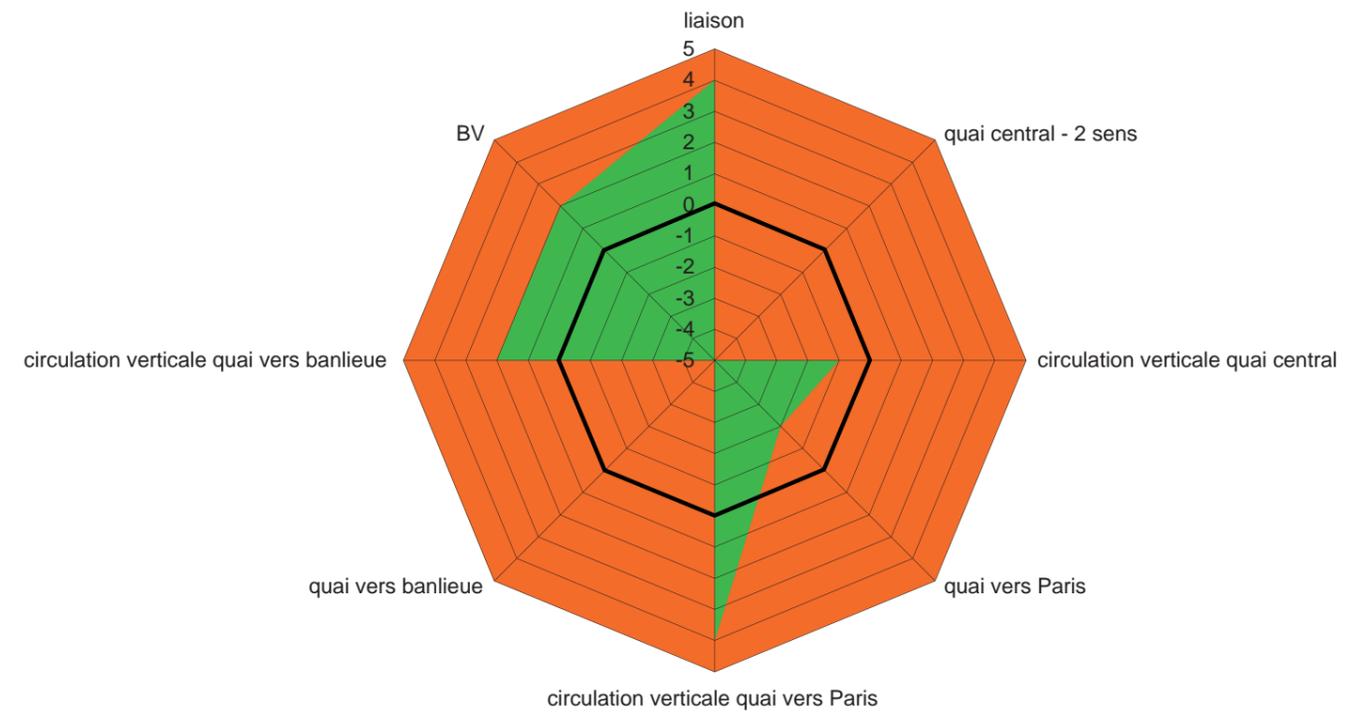
# LA GARE DE LA COURNEUVE-AUBERVILLIERS

## CAPACITE ACTUELLE

	effectif/train			effectif/train à la minute		
	M	D	total	M	D	Total
sens pair	309	78	387	77	39	116
sens impair	129	300	429	32	150	182
2 sens	202	94	296	51	47	98

espaces		circulations horizontales			circulations verticales				CAB	S (m²)	indice de confort	remarques
		passerelle	souterrain	à niveau	EF	EM		Asc				
capacité unitaire (pers/min/m)		40	40	40	55	80	100		40			
accès ville	direct	quantité								oui		N.R.
	quais	largeur minimale (m)										
		capacité théorique (pers/min)										
via BV ou liaisons	quantité				2					oui		N.R.
	largeur (m)				1,5							
	capacité théorique(pers/min)				82,5							
BV											89,8	7,7
accessibilité aux quais (liaisons)	quantité		2									
	largeur minimale (m)		6,85									
	capacité théorique (pers/min)		274							oui		TYPE 1
	charge actuelle		147									
	réserve de capacité		47%									
quais	1	quantité	1		2							
		largeur minimale (m)	1,2		4,3							
		capacité théorique (pers/min)	48		237			1				
		charge actuelle	58		116							
		réserve de capacité	-21%		51%							
	2 sens	quantité	1		2							
		largeur minimale (m)	2,2		5							
		capacité théorique (pers/min)	88		275			1				
		charge actuelle	224		298							
		réserve de capacité	-154%		-8%							
	3	quantité	1		2							
		largeur minimale (m)	1,2		4,3				1	1,2		
		capacité théorique (pers/min)	48		237							
		charge actuelle	91		182							
		réserve de capacité	-90%		23%							

Les trois quais sont dès à présent très saturés, tout particulièrement le quai central qui supporte quasiment trois fois sa capacité théorique. Les circulations verticales sont moins saturées toutefois les réserves sont faibles.



01\_Intérieur du BV



02\_Entrée du BV



03\_Escalier vers Quai 2

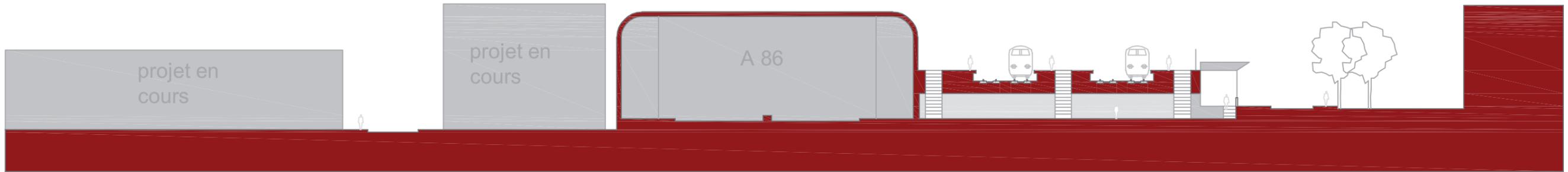


NB : - en l'absence de comptages aux accès, les acces secondaires ne sont pas pris en compte  
 - considérant un déséquilibre maximal entre quartiers (70% 30%), la charge de la liaison est égale à 1,5 trains  
 - ramené à la minute, le flux montant est évalué à 25% de l'effectif  
 - ramené à la minute, le flux descendant est évalué à 50% de l'effectif

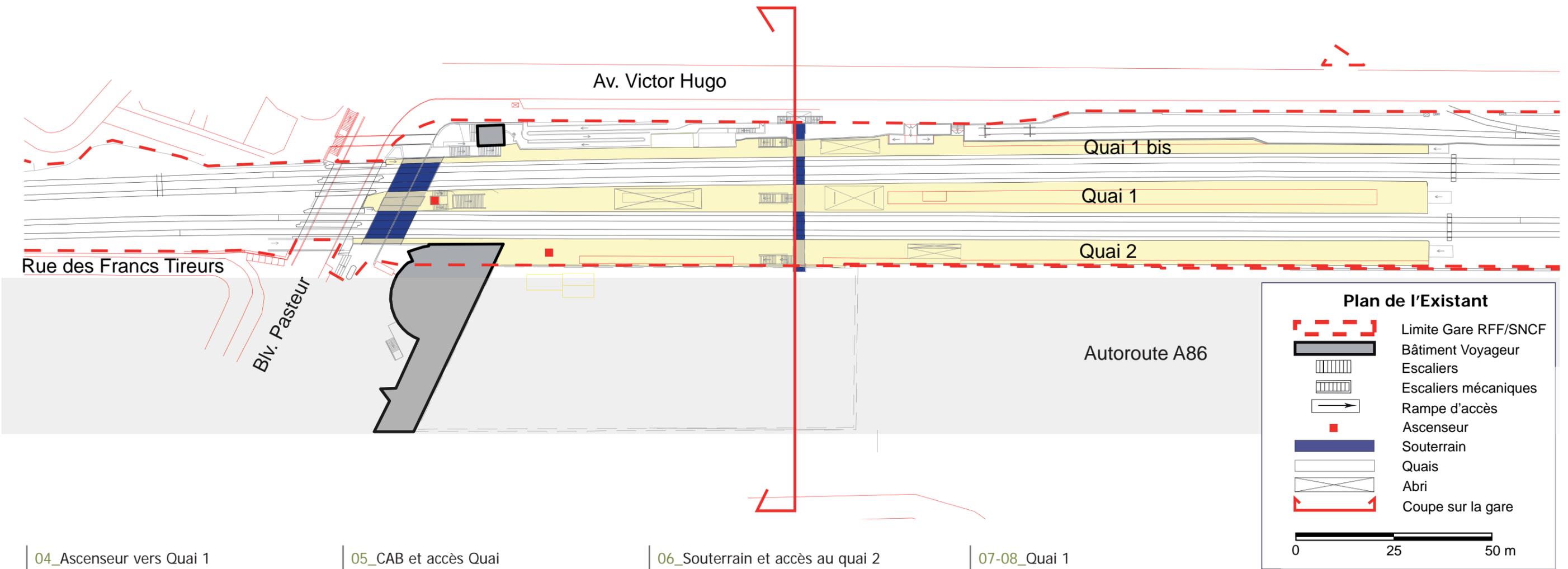
liaison	4
quai central - 2 sens	-5
circulation verticale quai central	-1
quai vers Paris	-2
circulation verticale quai vers Paris	4
quai vers banlieue	-5
circulation verticale quai vers banlieue	2
BV	2

légende notation

BV	réserve
-5	≤-60%
-4	-60%≤-45%
-3	-45%≤-30%
-2	-30%≤-15%
-1	-15%≤0%
1	0%≤15%
2	15%≤30%
3	30%≤45%
4	45%≤60%
5	60%≤



Coupe sur le souterrain et l'A86, échelle 1/500



04\_Ascenseur vers Quai 1



05\_CAB et accès Quai



06\_Souterrain et accès au quai 2



07-08\_Quai 1





## LA GARE DE LA COURNEUVE-AUBERVILLIERS

### CONCLUSION

CAPACITE ACTUELLE



Avec une fréquentation par train très importante, le système de quais et d'accès de quais est d'ores et déjà déficitaire.

ACCESSIBILITE



La gare est accessible de niveau 2, de plus deux quais sur trois sont dotés d'ascenseurs. Dans le cadre du projet RER B+, le réhaussement des quais est étudié en phase AVP.

NOTE DE COMPLEXITE



Au regard de la saturation des quais, et dans l'optique d'accueillir Arc Express, nous constatons que des travaux très lourds seraient nécessaires, notamment au niveau du plateau ferroviaire. La présence de l'autoroute A86 contraint particulièrement l'intervention. A ce titre, la note relève d'une complexité maximum (rouge cerné de noir) en raison de l'environnement proche.

