

# 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 de Courbevoie



## LA GARE DE COURBEVOIE

### SITUATION

Courbevoie est située en proche banlieue Ouest de Paris, à deux kilomètres des limites de la capitale, au sein du département des Hauts de Seine.

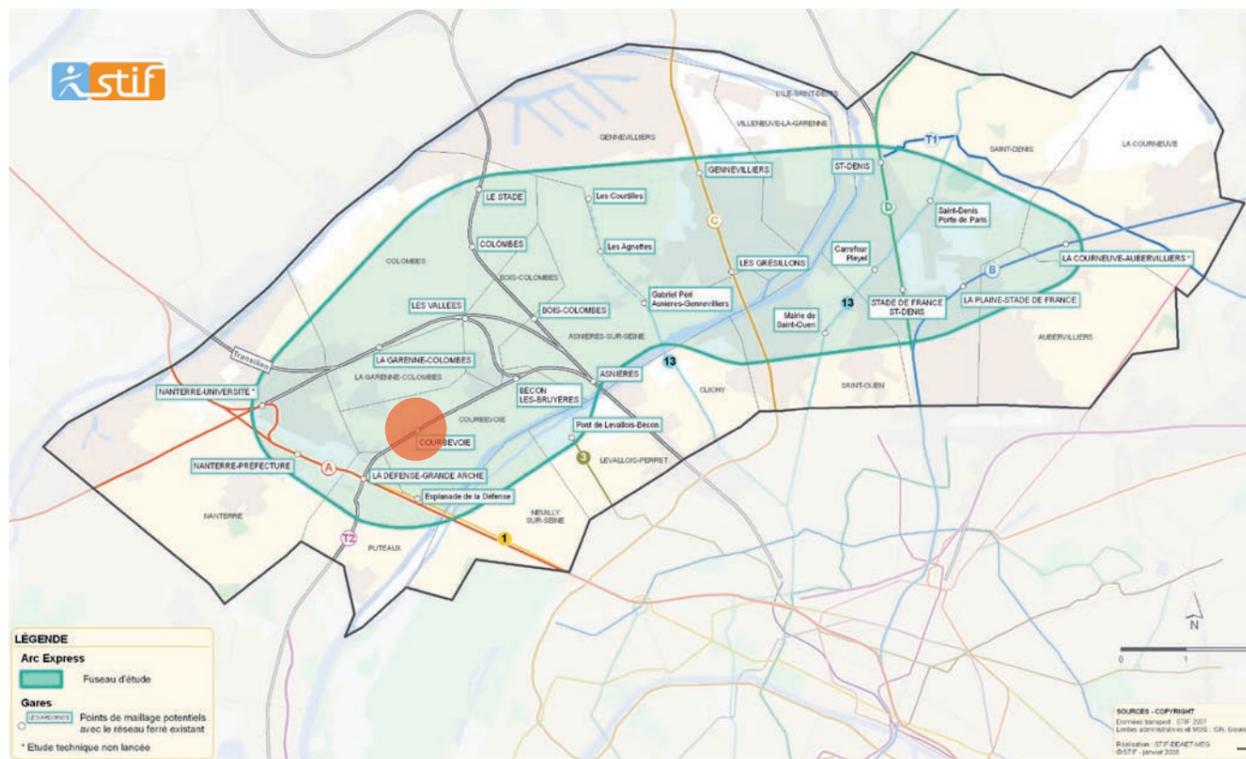
La ville s'étend sur la rive gauche de la Seine, du quartier de la Défense au Sud, à Asnières-sur-Seine au nord. Le quartier de la Défense, principal quartier d'affaire de Paris, s'étend en partie sur la commune de Courbevoie.

Cette gare est desservie par les trains de la ligne L2, rejoignant Paris Saint-Lazare à Saint-Cloud, Versailles-Rive Droite et Saint Nom la Bruyères.

Elle se situe en zone 3 du réseau Transilien.

La gare accueille 7 047 voyageurs entrants et 164 trains par jour ouvrable de base.

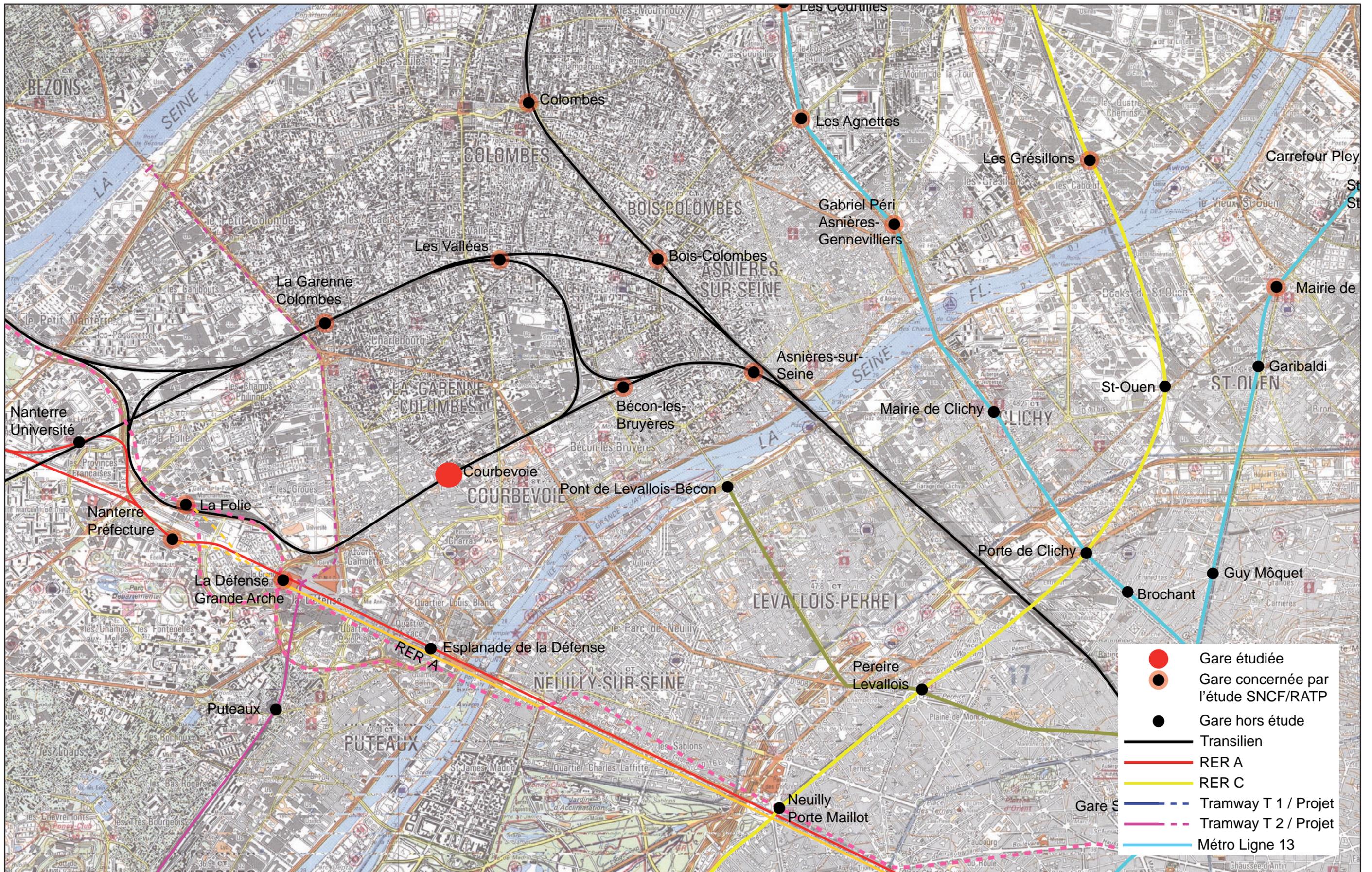
89% des voyageurs rejoignent la gare à pied, 5% en bus et 3% en voiture.



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



Photographie aérienne



## LA GARE DE COURBEVOIE

### DESSERTE DE SURFACE

La gare sera située en 2011 au centre d'une maille du réseau bus, formée à l'ouest par la 73, le T2 et la 178, au sud par la 275 et la 278, et à l'est par la 164 et la 358.

Elle est desservie en 2008 par 3 lignes RATP:

- 2 lignes en passage : 176 et 178 (à environ 230 m)
- 1 ligne nocturne : N 152

Ligne	Axe de desserte du pôle	Terminus 1	Terminus 2	Intervalle mini (2008)	Amplitude horaire (2008)
176	rocade	Petit Gennevilliers	Pont de Neuilly	6 mn	5h50 - 21h45
Mobilien 178	radial	St Denis RER	La Défense	8 mn	5h30 - 1h10
Noctilien 152	radial	Paris Saint-Lazare	Cergy-le-Haut	1 h	0h40 - 6h20

- 1 service de proximité: Curviabus, desserte de la ville de Courbevoie

### VOIRIE ET CIRCULATION

Les voies longeant le faisceau SNCF sont étroites et à sens unique.

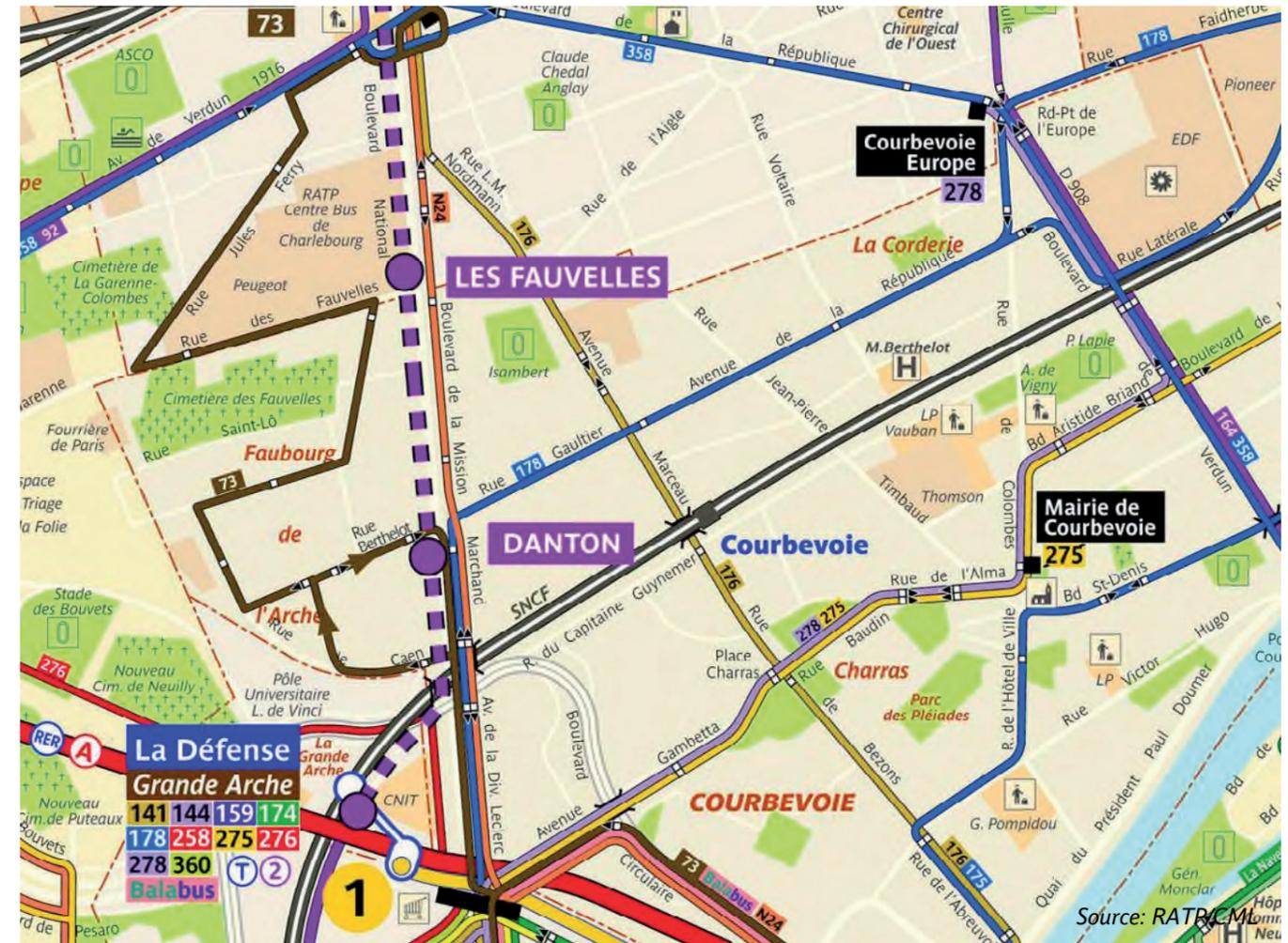
Côté Nord, la rue Sébastopol forme une place devant la gare occupée par un parking payant d'une trentaine de places. Elle est doublée par une contre-allée après la place.

Côté Sud, l'avenue du Château du Loir est à sens unique avec une file de stationnement.

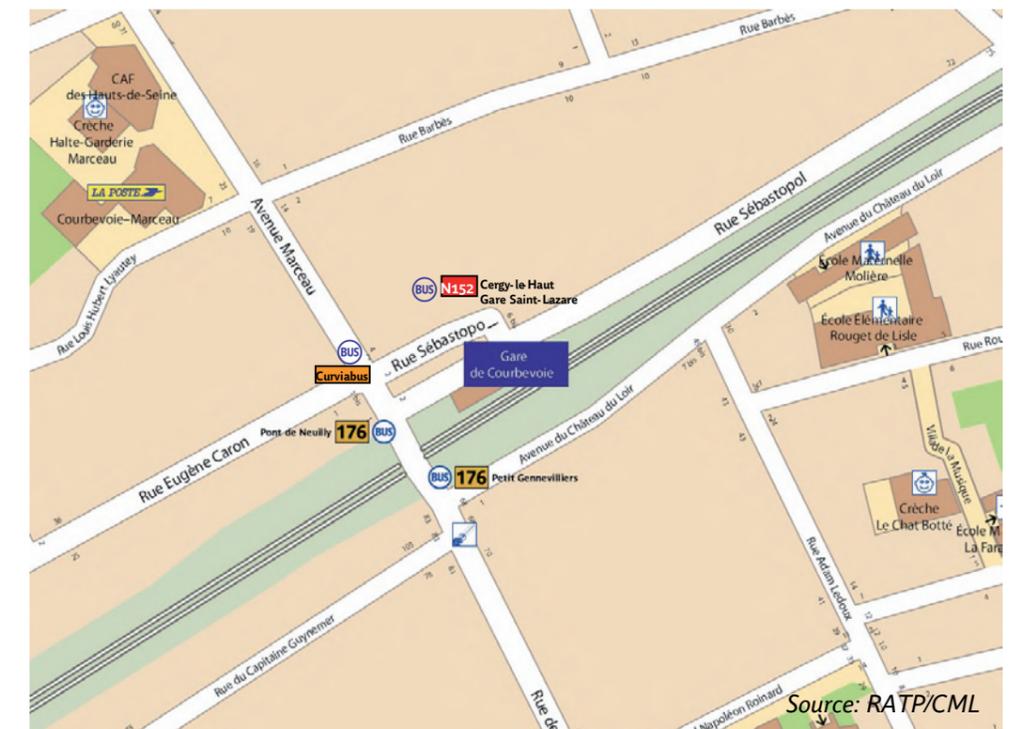
La gare est principalement desservie par la Rue de Bezons, dont le gabarit est adapté à la circulation de bus, y compris sous le pont SNCF où sont implantés les arrêts du 176.

### IMPLANTATION DES POINTS D'ARRÊT

Il n'y a pas à ce jour de terminal bus au niveau de la gare. L'implantation d'arrêts de passage pourrait être envisagée sur la place de la gare, mais au détriment du stationnement de rabattement et à destination des commerces alentours. De plus, l'accès à la place de la gare pourrait poser des problèmes de giration.



Source: RATP/CML



Source: RATP/CML



## LA GARE DE COURBEVOIE

### ACCESSIBILITE

La gare de Courbevoie est une gare aérienne, en talus. Elle est composée de deux quais latéraux.

Les accès principaux se situent au Nord du faisceau. Depuis la place de la Gare et la rue de Sébastopol, il est possible d'accéder au bâtiment voyageur, à l'escalier menant au quai 2 en direction de Paris, ainsi qu'au souterrain, en empruntant quelques marches. Le souterrain débouche rue du Château du Loir, tout en desservant un escalier rejoignant le quai 1. Un emmarchement plus conséquent relie le souterrain à la rue.

Par ailleurs il existe deux accès directs depuis la rue du Château du Loir au quai 1 : une rampe et un escalier à larges paliers. Ces circulations sont installées sur le talus symétriquement à l'axe du souterrain. Aucun contrôle automatique des billets n'est opéré dans cette gare.

A l'extrémité Est, deux escaliers desservent chacun un quai depuis la rue Jean Pierre Timbaud.

La gare n'est pas accessible aux handicapés. Il n'y a pas d'étude de mise en accessibilité en cours.

COURBEVOIE				
ESPACE	ANALYSE PMR SIMPLIFIEE*	EXISTANT	PROJET	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>				
<b>ACCES PRINCIPAL Rue Sébastopol</b>	Cheminement d'accès vers ouvrage de franchissement des quais ne nécessitant pas de circulation verticale ou équipé d'ascenseurs	PARTIEL	-	A REALISER
<b>AUTRES ACCES Avenue de Château du Loir</b>	Cheminement d'accès vers ouvrage de franchissement des quais ne nécessitant pas de circulation verticale ou équipé d'ascenseurs	PARTIEL	-	A REALISER
<b>3 ACCESSIBILITE AUX QUAIS</b>				
	Cheminement vers quais équipé d'ascenseurs	NON	-	A REALISER
<b>4 LES QUAIS</b>				
<b>Quai 1</b>	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 Cas de figure non existant	- - -	OUI
<b>Quai 2</b>	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 Cas de figure non existant	- - -	OUI

\* L'analyse s'est concentrée sur les points nécessitant des interventions lourdes de génie civil :

- ♦ implantation d'ascenseurs sur les ouvrages de franchissement
- ♦ élargissement de quais ou reprise de trémies et des ouvrages de franchissement pour assurer les largeurs de cheminements PMR

01\_La gare à l'angle de l'Av. Marceau et de la rue Sébastopol



02\_Accès au bâtiment voyageurs rue Sébastopol



03\_Quai de la gare direction Nanterre





04\_Accès secondaire vers la rue de Bezons



05\_Accès depuis l'Av. du Château du Loir



06\_Quai de la gare direction Paris



07\_Accès au souterrain



## LA GARE DE COURBEVOIE

### ANALYSE

La gare de Courbevoie est surélevée d'environ 6 mètres par rapport au niveau de la voirie.

L'emprise ferroviaire est bordée de talus végétalisés. La configuration de la gare crée un obstacle visuel et physique entre les deux côtés de part et d'autres, ceux-ci étant reliés par deux ponts ferroviaires et un souterrain traversant la gare.

Dans l'optique d'une extension de la gare, l'espace disponible se limiterait aux talus limitrophes. En effet, les quartiers alentours se caractérisent par une forte densité pavillonnaire, ne laissant presque pas d'espace libre.



Insertion de la gare dans son contexte



01\_Pont ferroviaire Av. Marceau



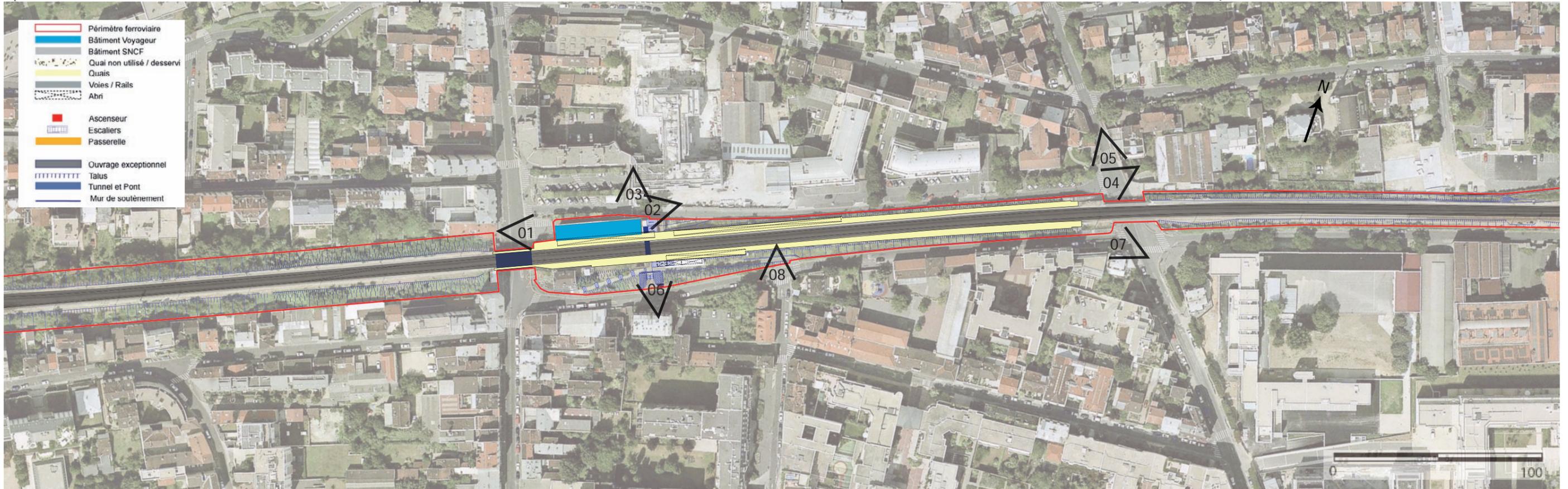
02\_La Gare rue Sébastopol



03\_Accès sous voies



04\_Accès au quai



05\_Pont ferroviaire rue Jean-Pierre Timbaud

06\_Accès souterrain aux quais

07\_Accès au quai

08\_Talus sur l'Avenue du Château du Loir



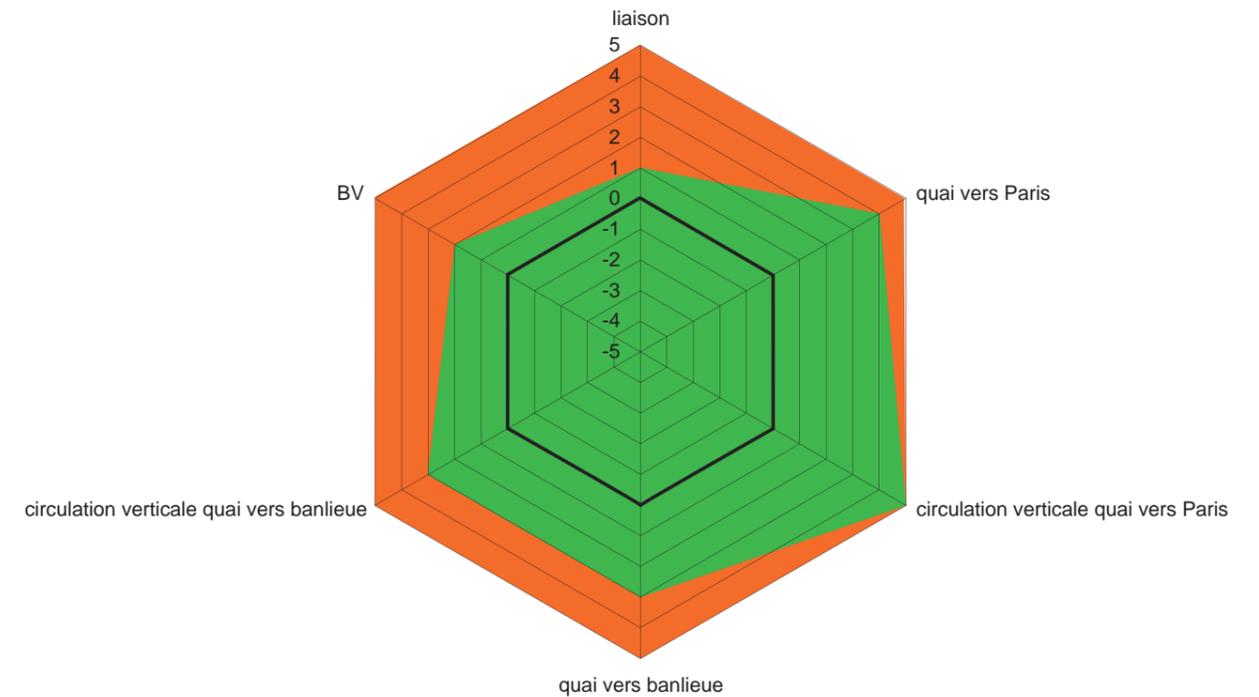
# LA GARE DE COURBEVOIE

## CAPACITE ACTUELLE

	effectif/train			effectif/train à la minute		
	M	D	total	M	D	Total
sens pair	150	38	188	38	19	56
sens impair	21	155	175	5	77	83
2 sens	142	58	200	36	29	65

espaces		circulations horizontales			circulations verticales				CAB	S (m²)	indice de confort	remarques
		passerelle	souterrain	à niveau	EF	EM		Asc				
						M	D					
capacité unitaire (pers/min/m)		40	40	40	55	80	100		40			
accès ville	direct	quantité			1				1	non		
	quais	largeur minimale (m)			2,6				2			
		capacité théorique (pers/min)			143				80			
via BV ou liaisons		quantité			2					non		
		largeur (m)			5							
		capacité théorique (pers/min)			275							
BV										non	55	7,8
accessibilité aux quais (liaisons)		quantité		1				0		non	58	
		largeur minimale (m)		2,8								
		capacité théorique (pers/min)		112								TYPE 1
		charge actuelle		97								
		réserve de capacité		13%								
quais	1 vers La Défense	quantité		1	1			0		non		
		largeur minimale (m)		3,2	2,5							
		capacité théorique (pers/min)		128	138							
		charge actuelle		83	83							
		réserve de capacité		35%	40%							
	2 vers Paris	quantité		1	1			0		non		
		largeur minimale (m)		2,8	3							
		capacité théorique (pers/min)		112	165							
		charge actuelle		56	56							
		réserve de capacité		50%	66%							

Il reste très peu de réserve de capacité dans le souterrain. Il est important de souligner que la gare n'est pas équipée de CAB et qu'il existe aujourd'hui plusieurs accès. La charge de voyageurs dans le souterrain peut évoluer significativement lors de la mise sous CAB de la gare. Les quais offrent encore des réserves de capacité.

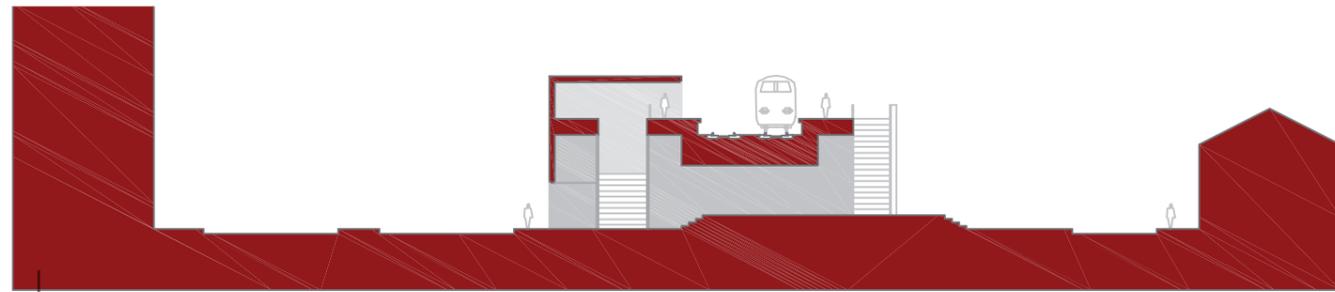


NB : - en l'absence de comptages aux accès, les accès secondaires ne sont pas pris en compte  
 - considérant un déséquilibre maximal entre quartiers (70% 30%), la charge de la liaison est égale à 1,5 trains  
 - ramené à la minute, le flux montant est évalué à 25% de l'effectif  
 - ramené à la minute,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

liaison	1
quai vers Paris	4
circulation verticale quai vers Paris	5
quai vers banlieue	3
circulation verticale quai vers banlieue	3
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%≤

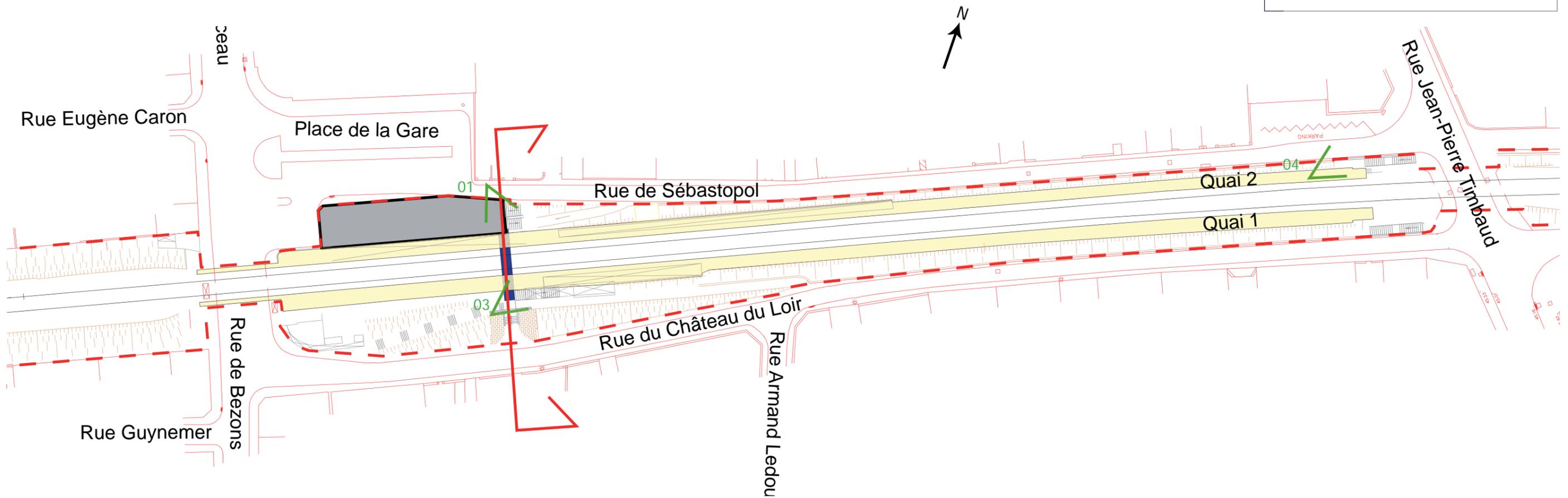


Coupe sur le souterrain, échelle 1/500

**Plan de l'Existant**

-  Limite Gare RFF/SNCF
-  Bâtiment Voyageur
-  Escaliers
-  Escaliers mécaniques
-  Rampe d'accès
-  Ascenseur
-  Souterrain
-  Quais
-  Abri
-  Coupe sur la gare

0 25 50 m



01\_Accès Sud BV et tunnel



02\_Accès Sud vers Quai et tunnel



03\_Accès Nord vers quai et tunnel



04\_Accès extérieur quai Nord





## LA GARE DE COURBEVOIE

### CONCLUSION

#### CAPACITE ACTUELLE



Bien que disposant de réserves de capacités, la gare risque d'être rapidement saturée, tant au niveau des quais que du souterrain. En effet, des accès secondaires pourraient être réduits par la mise sous CAB de la gare.

#### ACCESSIBILITE



Actuellement, la gare n'est pas accessible aux PMR, et sa mise en accessibilité n'est pas programmée.

#### NOTE DE COMPLEXITE



Au regard de l'état de la gare, de l'étroitesse du souterrain, et de sa faible accessibilité nous constatons que des travaux importants seront nécessaires dans l'optique d'accueillir Arc Express. Il s'agit d'une intervention sur le bâtiment et les installations de la gare ne relevant pas d'une complexité particulière.

