

# 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.

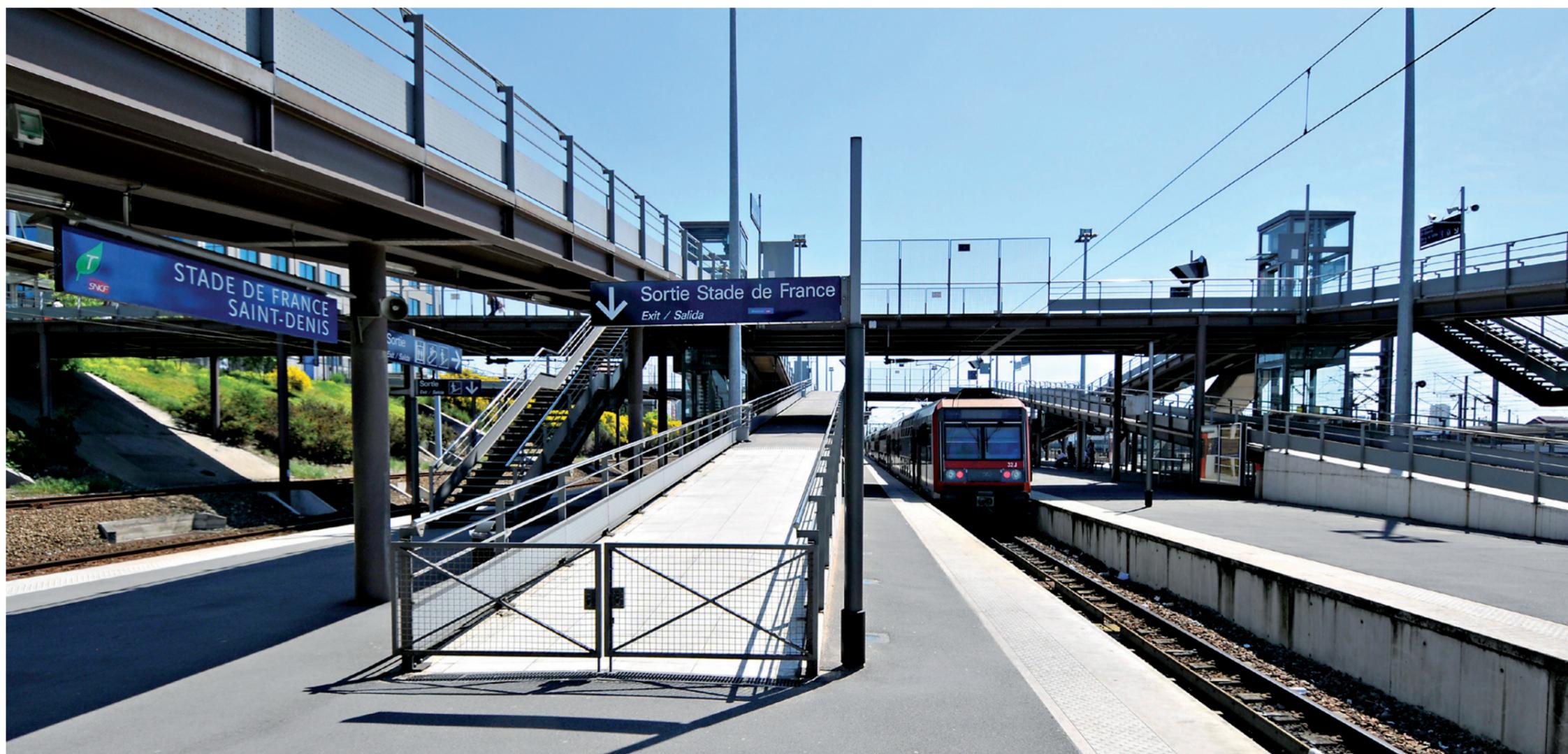
### Contenu du dossier des études :

- >> 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 Stade de France Saint Denis RER D



## LA GARE DE STADE DE FRANCE SAINT DENIS RER D

### SITUATION

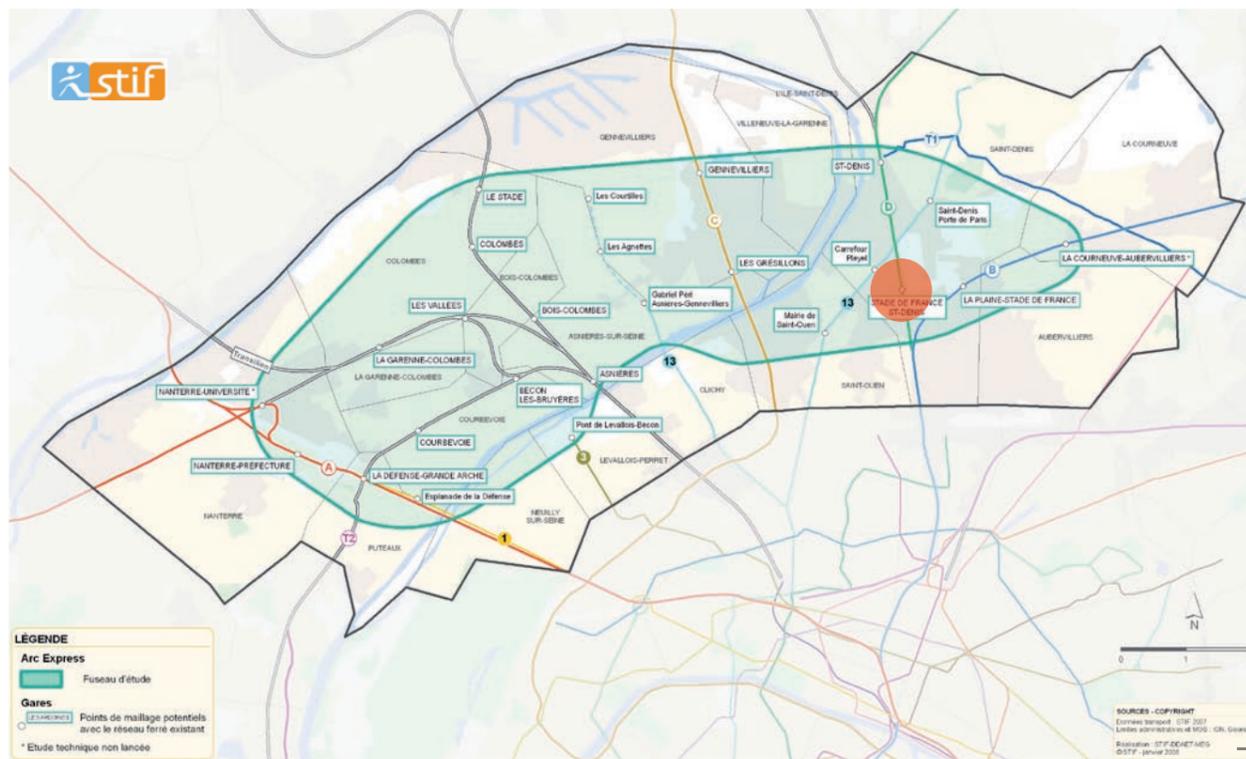
La station de Stade de France Saint-Denis se situe dans la commune de Saint-Denis, en proche banlieue Nord de Paris, dans le département de la Seine-Saint-Denis. La commune est bordée à l'Ouest par la Seine et Saint-Ouen, au Nord par Villetaneuse, Pierrefitte-sur-Seine et Stains, à l'Est par La Courneuve et Aubervilliers, et au Sud elle est limitrophe à Paris.

Cette station est actuellement desservie par le RER D, reliant Creil et Melun/Orry-la-Ville/Malherbes.

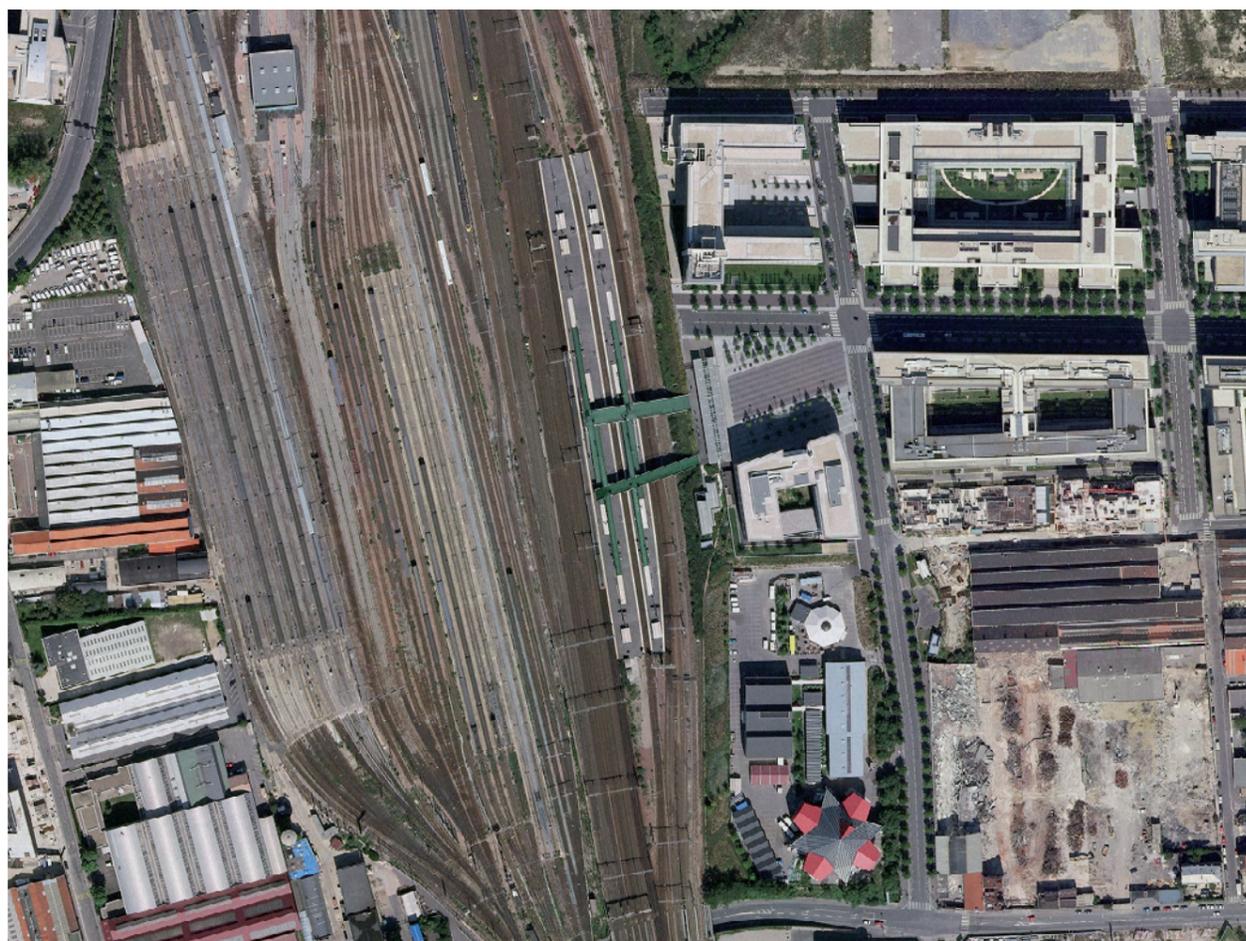
Elle se trouve en zone 2 du réseau Transilien.

La gare accueille 9 264 voyageurs entrants et 270 trains par jour ouvrable de base.

60% des voyageurs rejoignent la gare à pied, 29% en bus, 3% en voiture.



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



Photographie aérienne



- Gare étudiée
- Gare concernée par l'étude SNCF/RATP
- Gare hors étude
- RER A
- RER B
- RER C
- RER D
- - - Tramway T 1 / Projet
- Métro Ligne 13

## LA GARE DE STADE DE FRANCE SAINT-DENIS

### DESSERTE DE SURFACE

Le pôle est desservi en 2008 par 2 lignes, exploitées par la RATP:

Bus	Axe de desserte du pôle	Terminus	Amplitude horaire	Passages jour / sens	Intervalle HPM
139		St Ouen RER - Porte de la Villette	05h18-21h22	86	9 min
Mobilien 173	Rocade	Porte de Clichy - La Courneuve 8 mai 1945	04h56-01h46	116	7 min

### VOIRIE ET CIRCULATION

Ce pôle est accessible depuis la RN1 par l'avenue F.Mitterrand ou du sud par la rue des Cheminots. La rue des Cheminots se maille avec la rue du Landy, axe important reliant les quartiers nord de Saint Ouen avec le secteur de la Plaine Saint Denis et d'Aubervilliers.

Si la circulation des bus est facilitée sur l'avenue F.Mitterrand par la présence de voies réservées bus, la rue des Cheminots (1file de circulation dans chaque sens) a quelques difficultés à absorber un flux de véhicules qui s'accroît avec le développement du secteur (logements, bureaux).

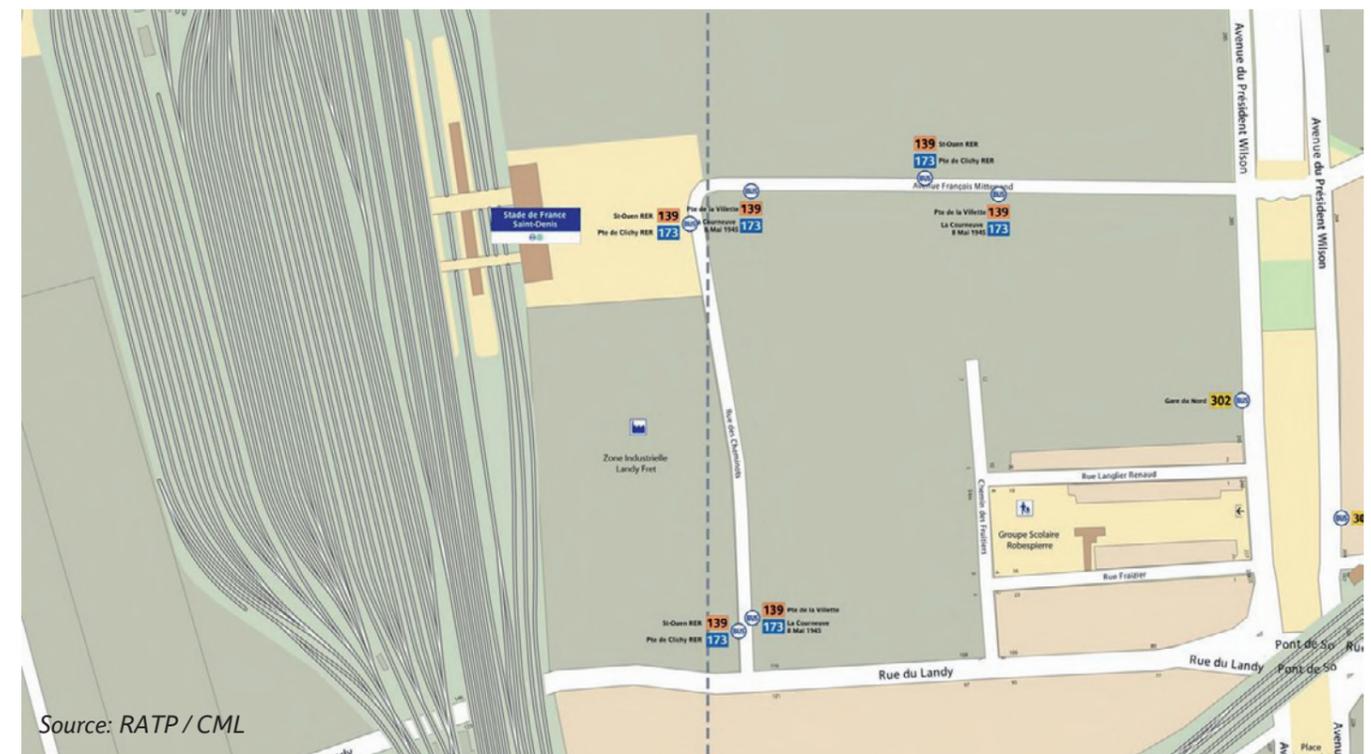
L'enclavement de ce pôle empêche un rayonnement possible de la desserte bus. Un barreau, en prolongement de l'avenue F.Mitterrand, passant au dessus des voies SNCF et reliant le quartier Pleyel donnerait à ce pôle des possibilités de maillage bus plus intéressantes.

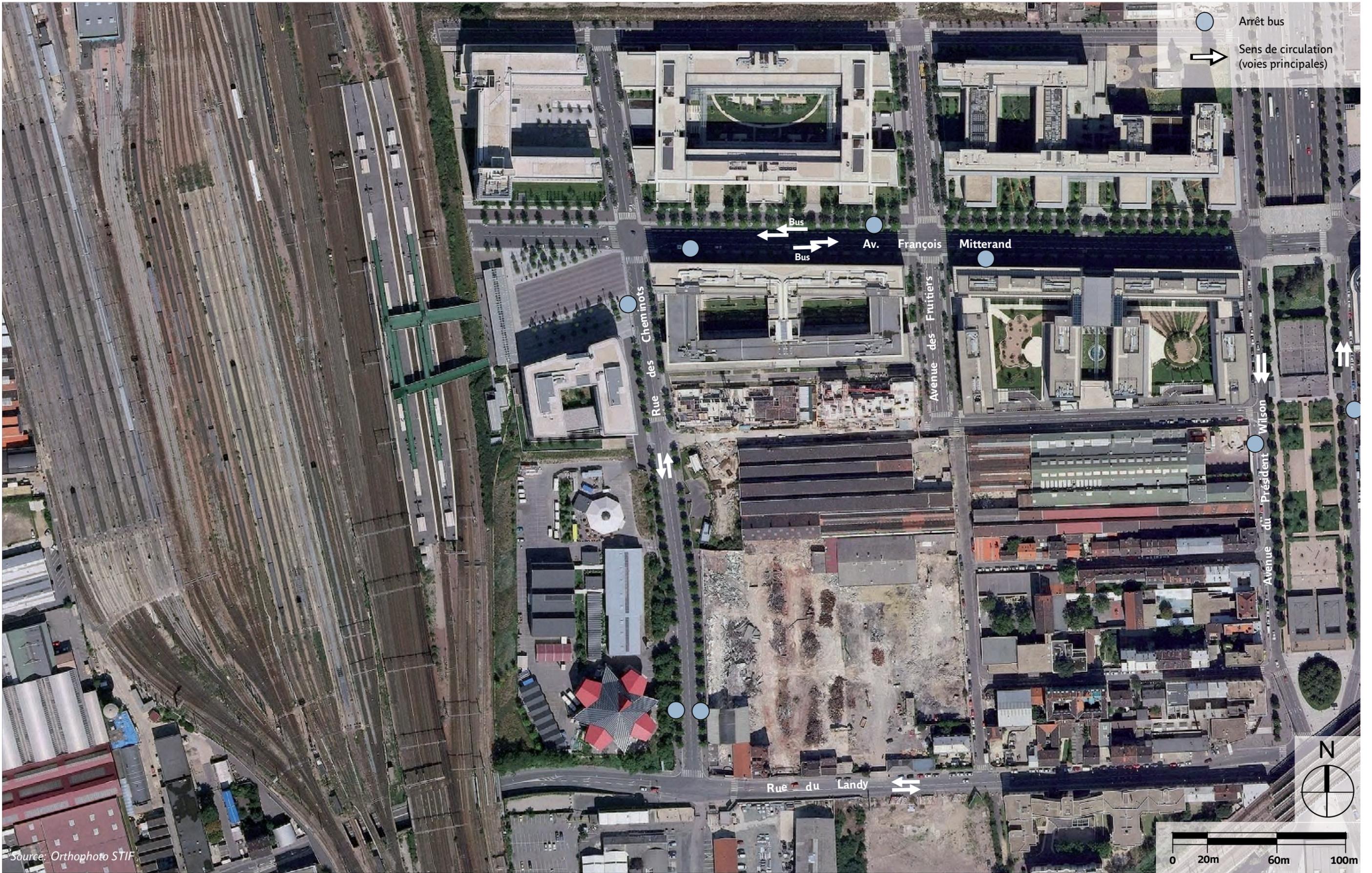
### IMPLANTATION DES POINTS D'ARRÊT

Il n'existe pas de gare routière sur le site, l'offre bus se compose de deux lignes en passage dont les arrêts s'organisent autour du carrefour Mitterrand/Cheminot.

Les services partiels du 139 qui prenaient leur départ sur ce pôle ont été déplacés au pôle de La Plaine Stade de France depuis peu.

L'espace public devant la gare est configuré pour les flux de piétons liés au manifestations du grand stade et ne laisse pas d'opportunité d'aménager de gare routière.





Source: Orthophoto STIF

## LA GARE DE STADE DE FRANCE SAINT DENIS RER D

### ACCESSIBILITE

La gare du Stade de France Saint Denis RER D est une gare aérienne, bordée à l'Est par un talus. La gare est composée de deux quais centraux. Des grandes vitesses passent à proximité de la gare.

L'accès se fait par le vaste parvis de la Gare à l'Est des voies ferrées, longé de part et d'autre de billetteries automatiques. Après contrôle des billets, deux passerelles permettent d'accéder aux quais.

Chaque quai est desservi par 4 rampes, un escalier mécanique à la montée, un escalier fixe et un ascenseur.

La gare est accessible de niveau 3. Les handicapés moteurs circulent sans difficulté sur les deux quais.

STADE DE FRANCE SAINT DENIS RER D				
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>				
	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	OUI	-	OUI
<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	OUI Cas de figure non existant  OUI	- - -	OUI
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	OUI Cas de figure non existant  OUI	- - -	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\_CAB de l'entrée sur la parvis de la gare

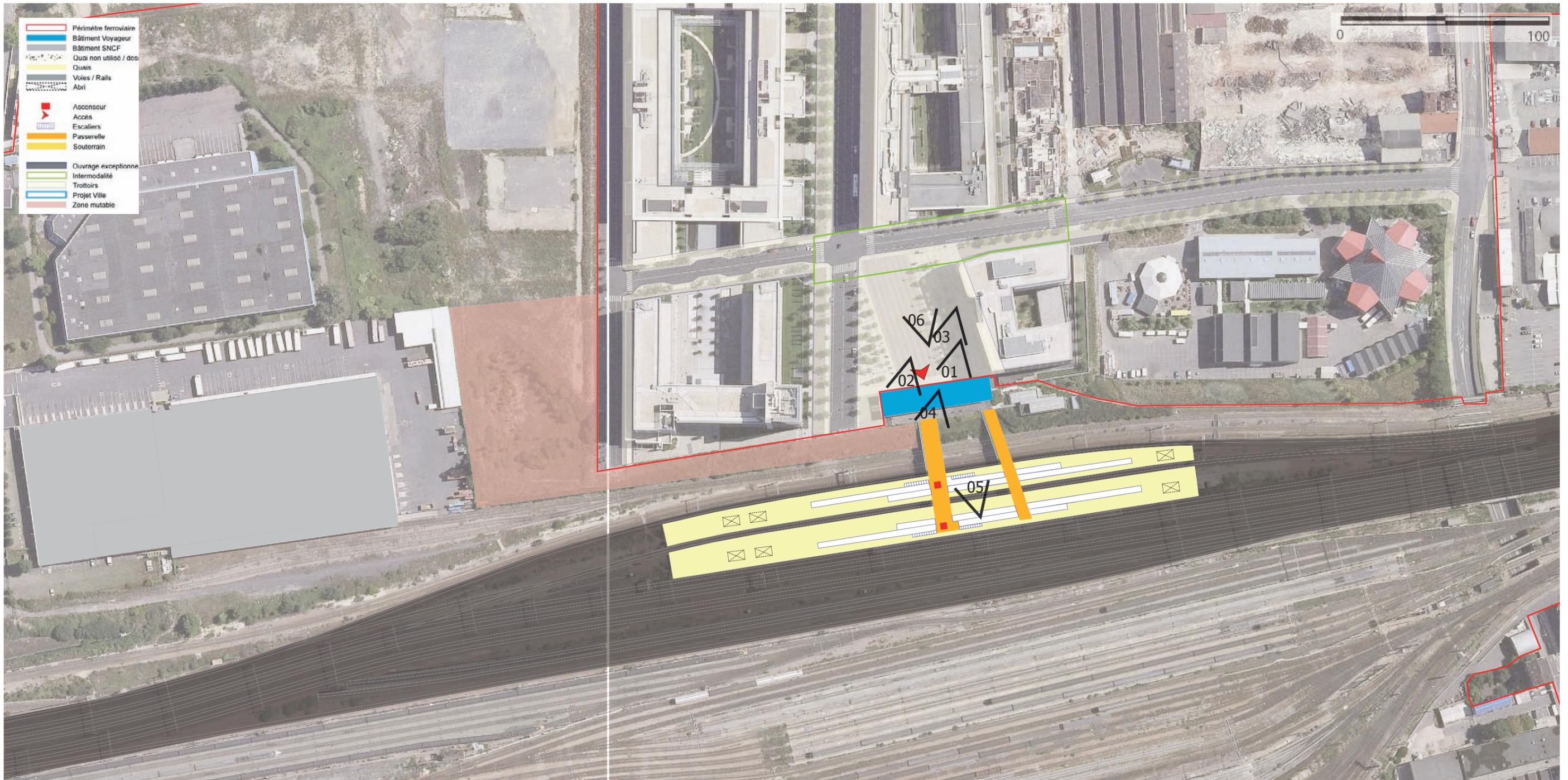


02 Bâtiment Voyageur



03\_Accès sur le parvis de la gare





04\_Passerelle d'accès vers les quais



05\_Accès par BV et la passerelle



06\_Accès principal sur le parvis



## LA GARE DE STADE DE FRANCE SAINT DENIS RER D

### ANALYSE

La gare de Saint-Denis Stade de France se situe en bordure de la vaste zone ferrée du Landy. En contrebas par rapport à la voirie et au parvis d'accès, elle est longée par de vastes talus du côté du Bâtiment Voyageur. Ceux-ci, ainsi qu'une parcelle de l'emprise ferroviaire permettraient le développement de la gare. Côté Est, le quartier présente une assez forte densité.

Insertion de la gare dans son contexte





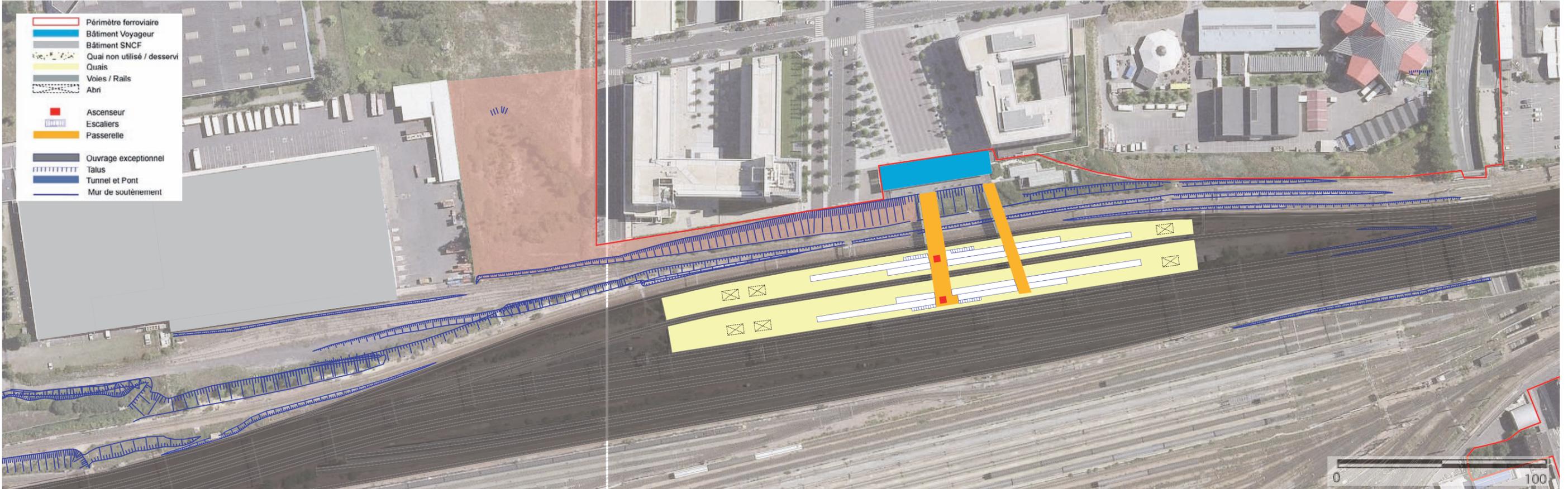
01\_ Talus entre les voies et le parvis



02\_ Place de la gare



03\_ Parvis devant la gare



04\_ La zone du Landy et la Tour Pleyel

05\_ Talus entre le Bâtiment Voyageur et les voies

06\_ La zone du Landy bordant la gare RER

07\_ Pont ferroviaire



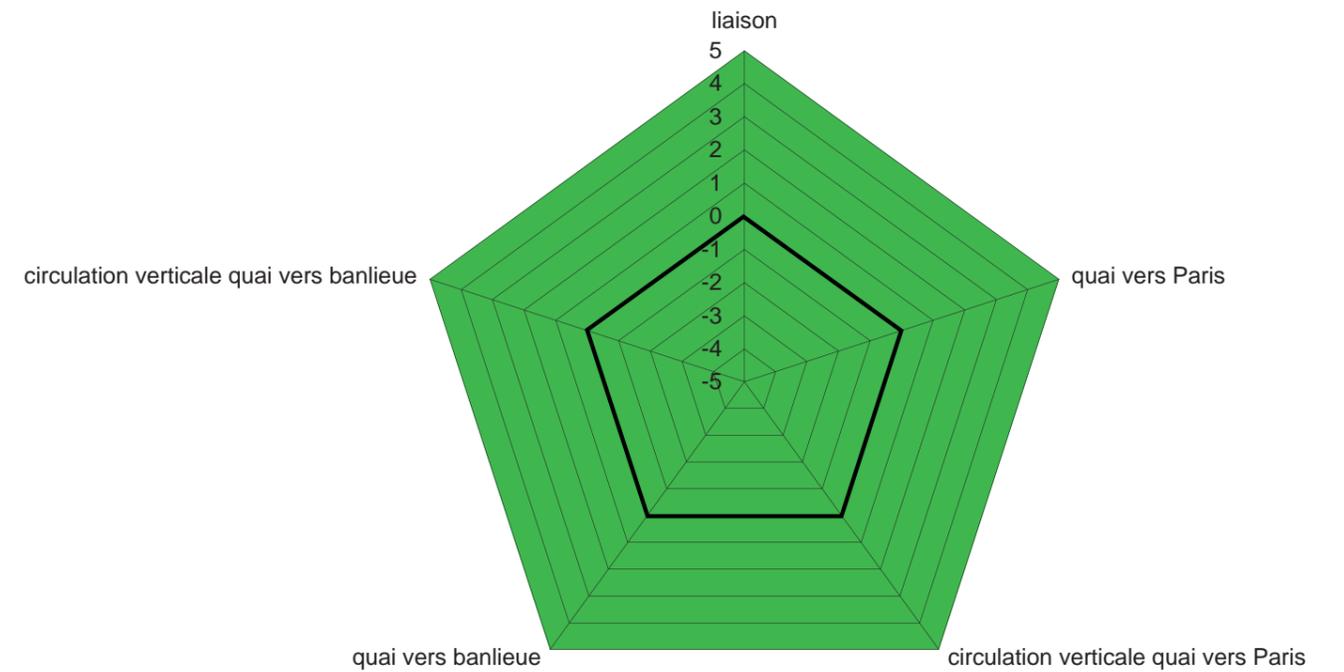
# LA GARE DE STADE DE FRANCE SAINT DENIS RER D

## CAPACITE ACTUELLE

	effectif/train			effectif/train à la minute		
	M	D	total	M	D	Total
sens pair	238	9	247	60	5	64
sens impair	14	333	347	3	167	170
2 sens	14	160	174	4	80	84

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										N.R.
	quais	largeur minimale (m)										
		capacité théorique (pers/min)										
via BV ou liaisons	quantité			1								N.R.
	largeur (m)											
	capacité théorique(pers/min)											
BV										oui		0,0
accessibilité aux quais (liaisons)	quantité	2										
	largeur minimale (m)	12,4										
	capacité théorique (pers/min)	496										
	charge actuelle	84										
	réserve de capacité	83%										
quais	1	quantité	1		1	1			4			
		largeur minimale (m)	10,2		1,5	1		1	12			
		capacité théorique (pers/min)	408		83	80			480			
		charge actuelle	43					170				
		réserve de capacité	90%					74%				
	2	quantité	1		1	1			4			
		largeur minimale (m)	13,9		1,5	1		1	12			
		capacité théorique (pers/min)	556		83	80			480			
charge actuelle		16					64					
	réserve de capacité	97%					90%					

Il existe de larges réserves de capacité. Desservant le Stade de France, cette gare est conçue pour accueillir une très forte affluence de voyageurs dans un temps court.



NB : - en l'absence de comptages aux accès, les accès secondaires ne sont pas pris en compte  
 - 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

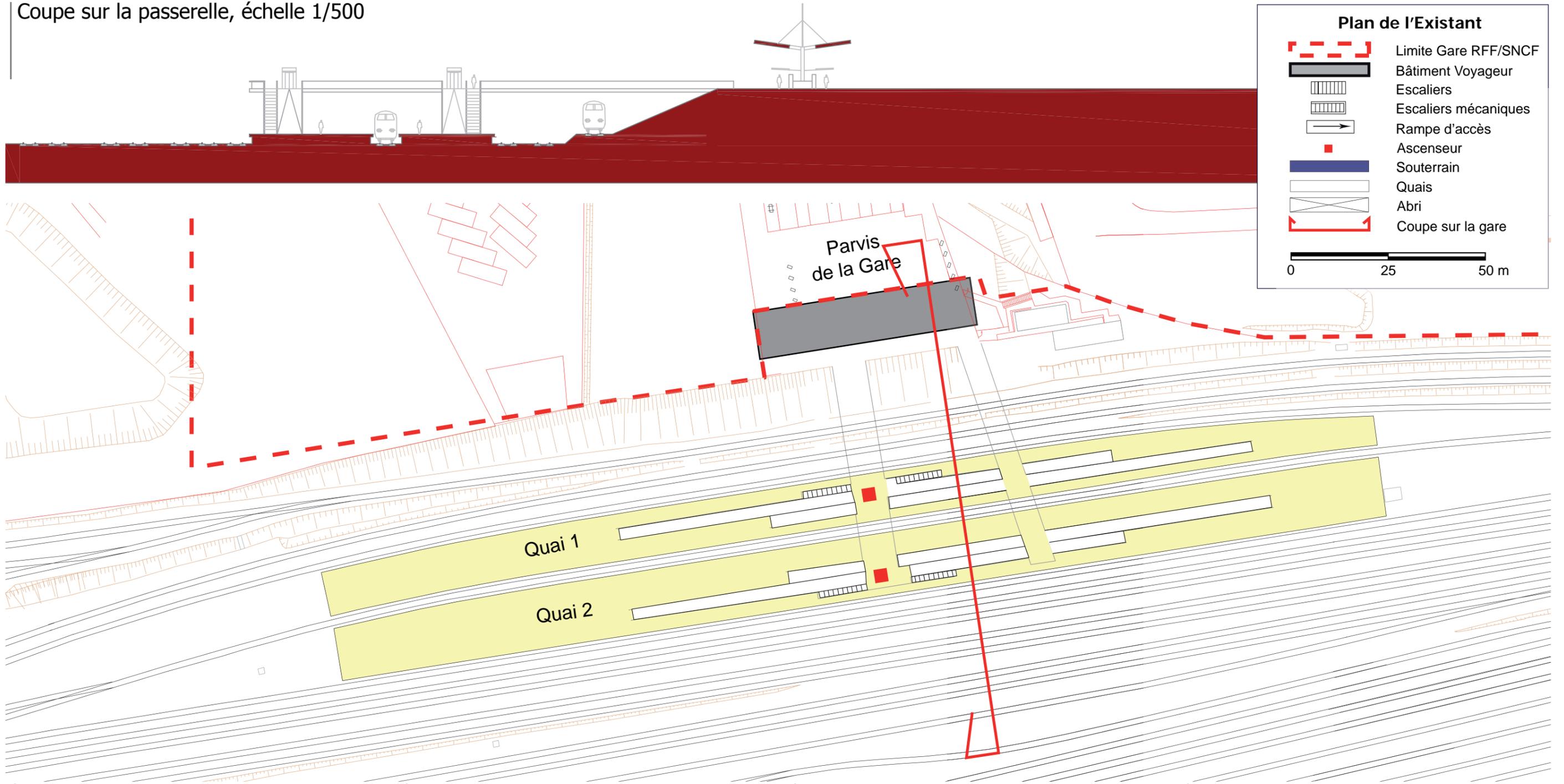
liaison	5
quai vers Paris	5
circulation verticale quai vers Paris	5
quai vers banlieue	5
circulation verticale quai vers banlieue	5
BV	

5,0

### légende notation

	BV	réserve
-5		≤-60%
-4		-60%≤-45%
-3		-45%≤-30%
-2		-30%≤-15%
-1		-15%≤0%
1	0 ≤ 5	0%≤15%
2	5 ≤ 10	15%≤30%
3	10 ≤ 15	30%≤45%
4	15 ≤ 20	45%≤60%
5	20 ≤	60%≤

Coupe sur la passerelle, échelle 1/500



01\_Passerelles d'accès aux quais



02\_Escalier mobile vers la passerelle principale



03\_Rampe vers la passerelle



04\_Quai disposant d'une grande réserve





## LA GARE DE STADE DE FRANCE SAINT DENIS RER D

### CONCLUSION

CAPACITE



En raison de sa vocation de desserte du Stade de France, la gare dispose de capacités très importantes tant au niveau des quais que des circulations verticales.

ACCESSIBILITE



La gare est accessible de niveau 3. Les cheminements de quais sont conformes à la réglementation PMR.

NOTE DE COMPLEXITE



Au regard de l'évaluation, la gare Stade de France Saint Denis RER D est dans des dispositions optimales pour accueillir Arc Express.

