

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 Maisons-Alfort Alfortville



LA GARE DE MAISONS-ALFORT ALFORTVILLE

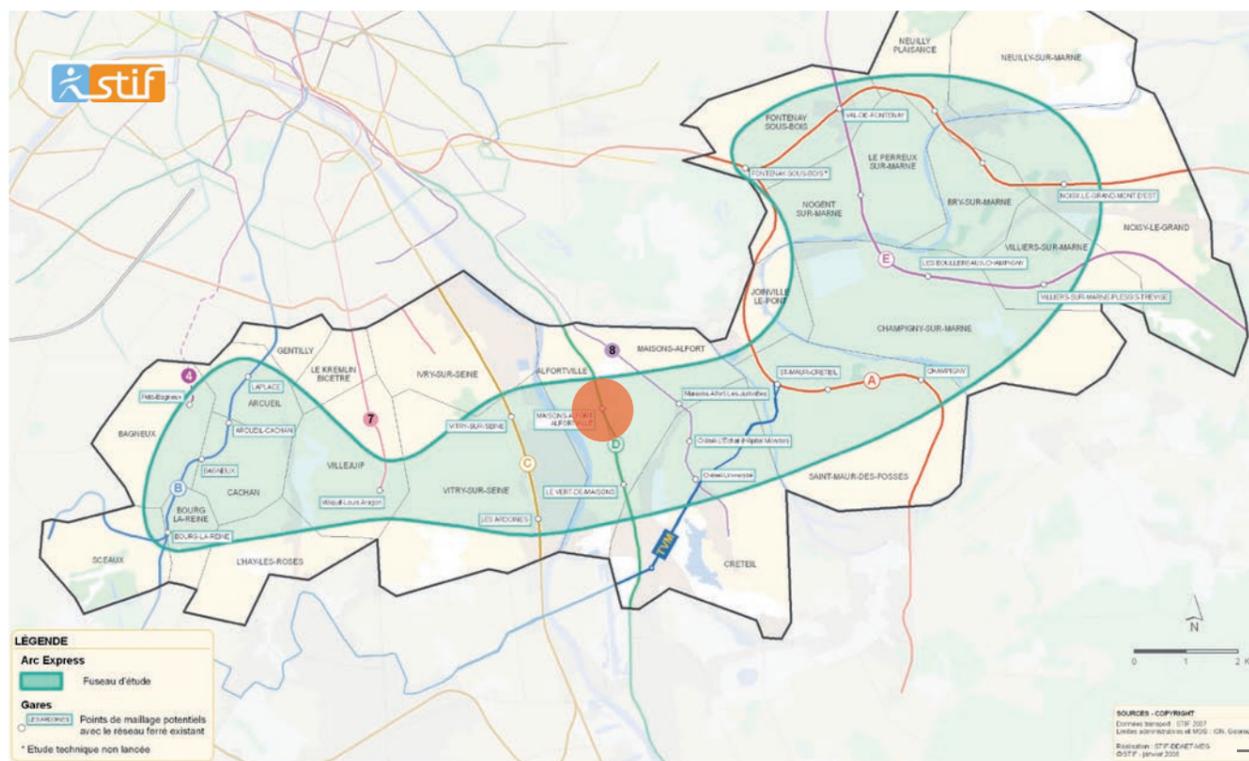
SITUATION

Les villes de Maisons Alfort et Alfortville se trouvent dans le département du Val-de-Marne, dans la proche banlieue Sud de Paris. Les deux communes, Alfortville à l'Ouest qui longe la Seine et Maisons Alfort qui est bordée par la Marne sont limitrophes à Créteil. De plus, Choisy-le-Roi se situe tout à fait au Sud d'Alfortville.

La ligne du RER D dessert la station et part en direction de Melun, Malesherbes, Corbeil Essonnes, Creil et Orry-la-Ville. Des TGV traversent cette gare.

La gare de Maisons Alfort Alfortville appartient à la zone 3 de la Carte Orange.

La gare accueille 14 509 voyageurs entrants et 293 trains par jour ouvrable de base.



Arc Sud-Est :
RER A Val de Fontenay -
RER B Bourg la Reine



Photographie aérienne



- Gare étudiée
- Gare concernée par l'étude SNCF/RATP
- Gare hors étude
- RER A
- RER C
- RER D
- Métro Ligne 7
- Métro Ligne 8

LA GARE DE MAISONS-ALFORT / ALFORTVILLE

DESSERTE DE SURFACE

La gare est desservie directement par 3 lignes exploitées par la RATP. La ligne Mobilien 172 passe à environ 300m de la gare avec un accès piéton existant, la ligne 181 passe dans un sens à moins de 500m.

Le bus Noctilien N132 dessert ce pôle.

Ligne	Desserte	Offre		Amplitude (à la station)	Fréquences moyennes		
		Jour	Soirée		HP /	HC /	Soirée
103	Ecole Vétérinaire – Rungis Marché International						
En passage	Direction Ecole Vétérinaire	Lundi à	oui	4h59 – 1h03	7 min	7 min	30 min
	Direction Rungis Marché International	Dimanche		5h24 – 1h33	7 min	20 min	30 min
217	Mairie d'Alfortville – Hotel de Ville de Créteil						
En passage	Direction Mairie d'Alfortville	Lundi à	non	5h59 – 21h45	11 min	20 min	-
	Direction Hôtel de Ville de Créteil	Dimanche		6h00 -21h44	10 min	20 min	-
372	Maisons Alfort - Alfortville RER Louis Fliche						
(en terminus)	Direction Maisons Alfort	Lundi à	non	7h10 – 19h02	60 min	65 min	-
	Direction Alfortville RER	Samedi		7h33 – 19h25	60 min	50 min	-

VOIRIE ET CIRCULATION

La gare est située en limite des communes de Maisons Alfort et d'Alfortville à proximité de la D48 (rue Emile Zola puis avenue de la République) voirie de rocade du département, franchissant la Seine et les voies ferrées, sur laquelle circule la ligne Mobilien 172.

Le bâtiment voyageur est du côté Maisons-Alfort donnant sur la place Jean Moulin. Un accès secondaire est implanté côté Alfortville.

Du côté Alfortville, les voiries sont très contraintes: le passage des autobus des lignes 103 et 217 est délicat avec par endroit des difficultés pour se croiser.

Du côté Maisons Alfort, le réseau viaire est encore plus contraint. L'ensemble de ces voiries est destiné à du trafic local, constituant une zone 30 avec des sens uniques de circulation. Seule la RD 48 est à double sens. L'avenue du Général De Gaulle (ex RN6) est à sens unique du nord vers le sud n'autorisant la desserte de la gare par la ligne 181 à proximité que dans un seul sens.

IMPLANTATION DES POINTS D'ARRET

Côté Alfortville les arrêts des lignes 103 et 217 sont à proximité immédiate de l'accès à la gare.

Côté Maisons-Alfort de part la configuration des lieux les arrêts des lignes sont éloignés de la gare. Le 372 ne peut se garer Place Jean Moulin, le 181 ne peut venir plus près.

La ligne 172 reste éloignée avec un cheminement vers la gare par la voirie publique.

Il n'y a pas actuellement de possibilité d'implantation d'arrêt supplémentaire ou de gare routière. Dans le cadre d'un projet éventuel de déplacement de la gare vers le sud, l'emprise de l'ancienne gare marchandise constituerait un emplacement potentiel à étudier pour l'insertion d'une gare routière.





LA GARE DE MAISONS-ALFORT ALFORTVILLE

ACCESSIBILITE

La gare de Maisons-Alfort Alfortville est une gare aérienne, en talus à l'Ouest. La gare est composée de deux quais centraux. Des TGV traversent cette gare.

L'accès de quais se fait via deux souterrains :

- l'un relie les deux bâtiments voyageurs, situés chacun sur une des deux communes. Ce souterrain fonctionne sous contrôle automatique des billets. Il est accessible de part et d'autre aux voyageurs entrants et sortants.

- le second est un souterrain public. Un escalier de chaque côté permet d'y accéder. Cette liaison est réservée aux voyageurs sortants.

Chaque quai possède deux escaliers reliés chacun à un souterrain, un des deux est donc réservé à l'évacuation du quai.

La gare est accessible de niveau 1.

La largeur des quais ne permet pas le cheminement des handicapés moteurs.

L'installation d'ascenseurs dans le souterrain principal est à l'étude.

MAISON ALFORT ALFORTVILLE				
ESPACE	ANALYSE PMR SIMPLIFIEE*	EXISTANT	PROJET GARE + CAB	HORIZON ARC EXPRESS
0 PÔLE D'ECHANGES				
	Cheminement d'accès ne nécessitant pas de circulation verticale ou équipé d'ascenseurs			
1 PARVIS				
	Cheminement d'accès ne nécessitant pas de circulation verticale ou équipé d'ascenseurs	OUI	-	OUI
2 BÂTIMENT VOYAGEURS				
	Cheminement d'accès vers ouvrage de franchissement des quais ne nécessitant pas de circulation verticale ou équipé d'ascenseurs	OUI	-	OUI
3 ACCESSIBILITE AUX QUAIS				
	Cheminement vers quais équipé d'ascenseurs	NON	Mise en place d'ascenseurs dans le souterrain, allongement du quai 2M	A REALISER
4 LES QUAIS				
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
		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	OUI Cas de figure non existant	-	OUI
		NON	-	A REALISER

* 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_ Accueil BV Est



02_ Bornes BV Ouest_

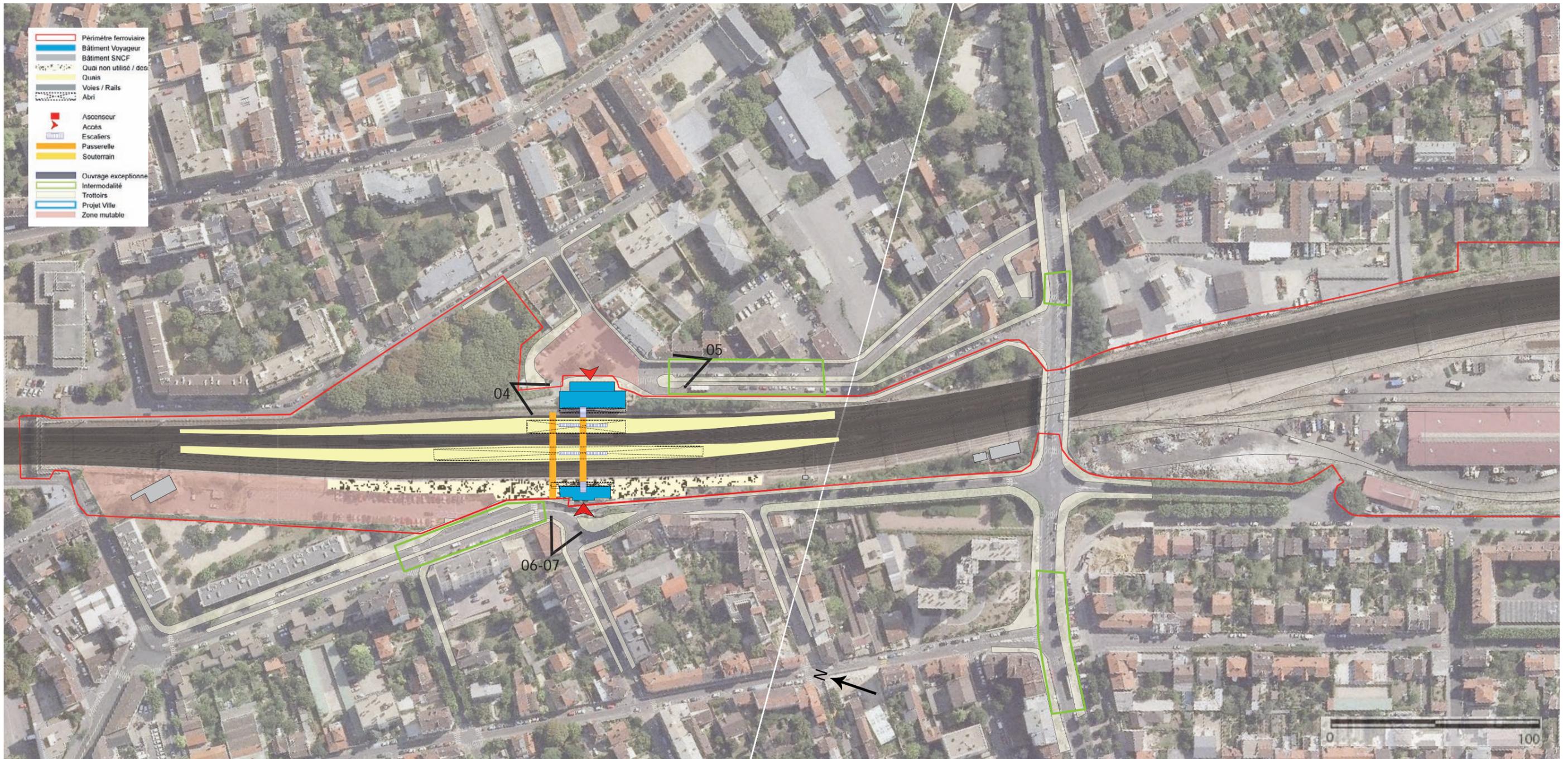


03_ Accès quai



04_ BV Est, accès tunnel Est-Ouest





05_ BV Est dans son paysage urbain proche



06-07_ BV Ouest



LA GARE DE MAISONS-ALFORT ALFORVILLE

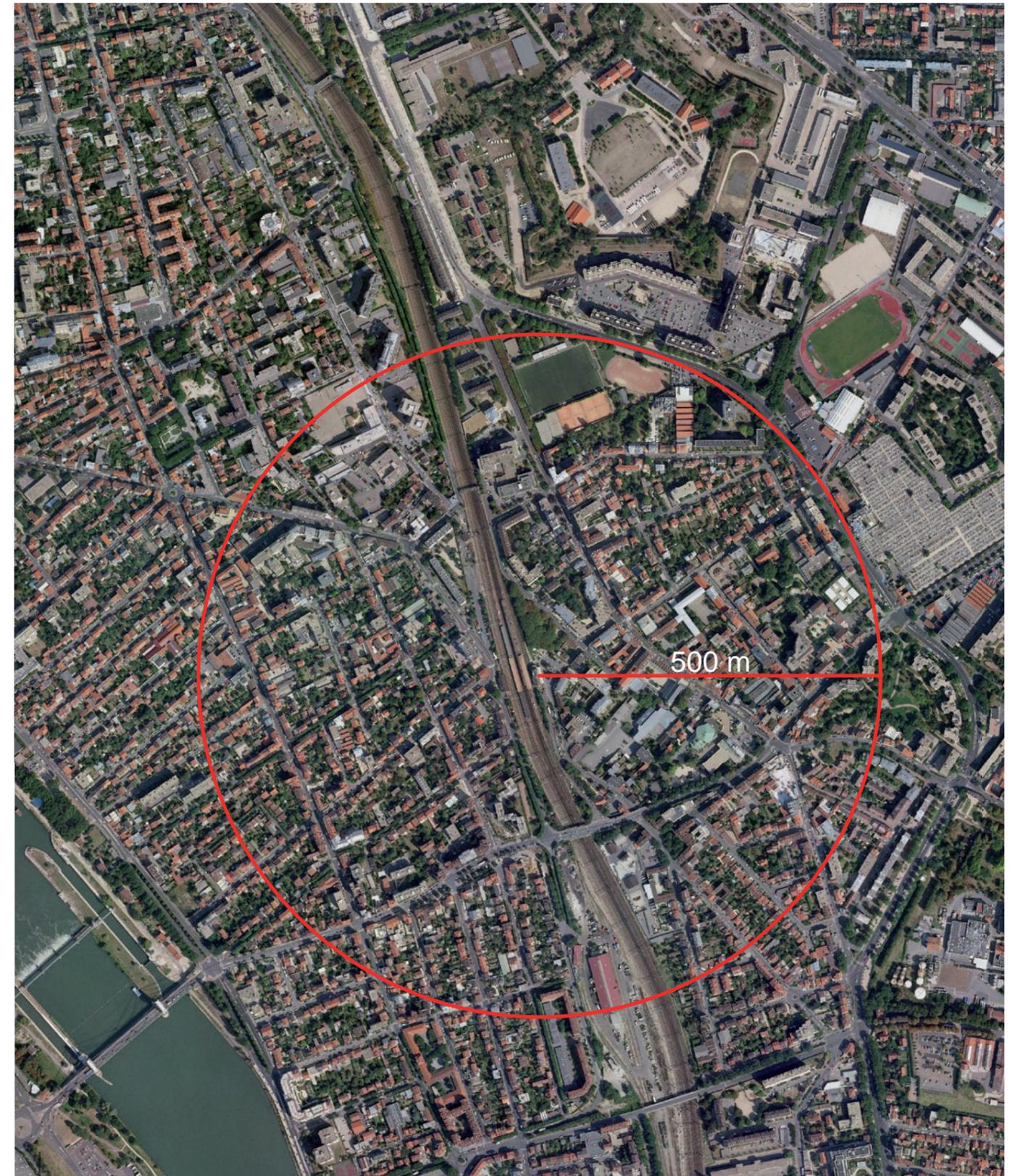
ANALYSE

La gare de Maisons Alfort-Alfortville est surélevée par rapport au niveau de la voirie.

L'emprise ferroviaire est principalement franchissable par deux souterrains (passage public et CAB), et un pont tout à fait au Sud de la gare.

La configuration de la gare sépare sensiblement les quartiers de part et d'autre des voies ferrées.

Le site dense ne semble pas disposer d'espace disponible pour le développement de la gare, excepté ses talus en bordure de l'emprise ferroviaire et le parking limitrophe.



Insertion de la gare dans son contexte



01_ La gare principale Place Jean Moulin



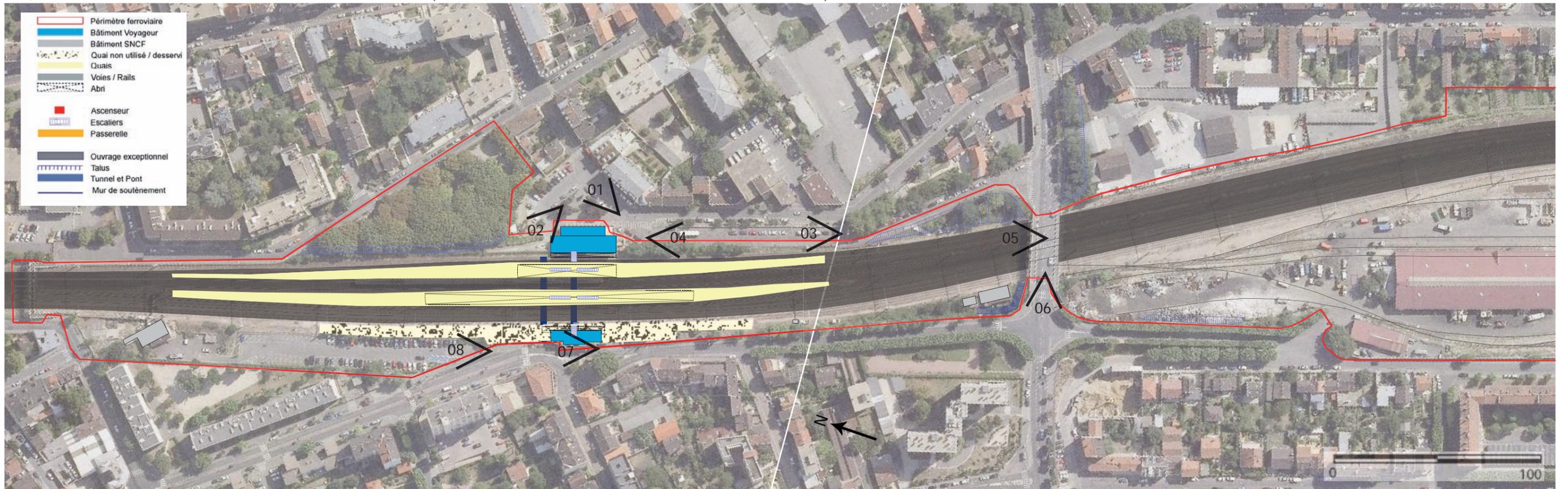
02_Accès au souterrain et talus



03_Descente vers la gare rue Joseph Fleutiaux



04_Montée vers le pont routier rue J. Fleutiaux



05_De puis pont routier vers les quais et talus

06_L' Avenue de la République au passage des voies

07_Place de la gare

08_Entrée du parking place de la Gare



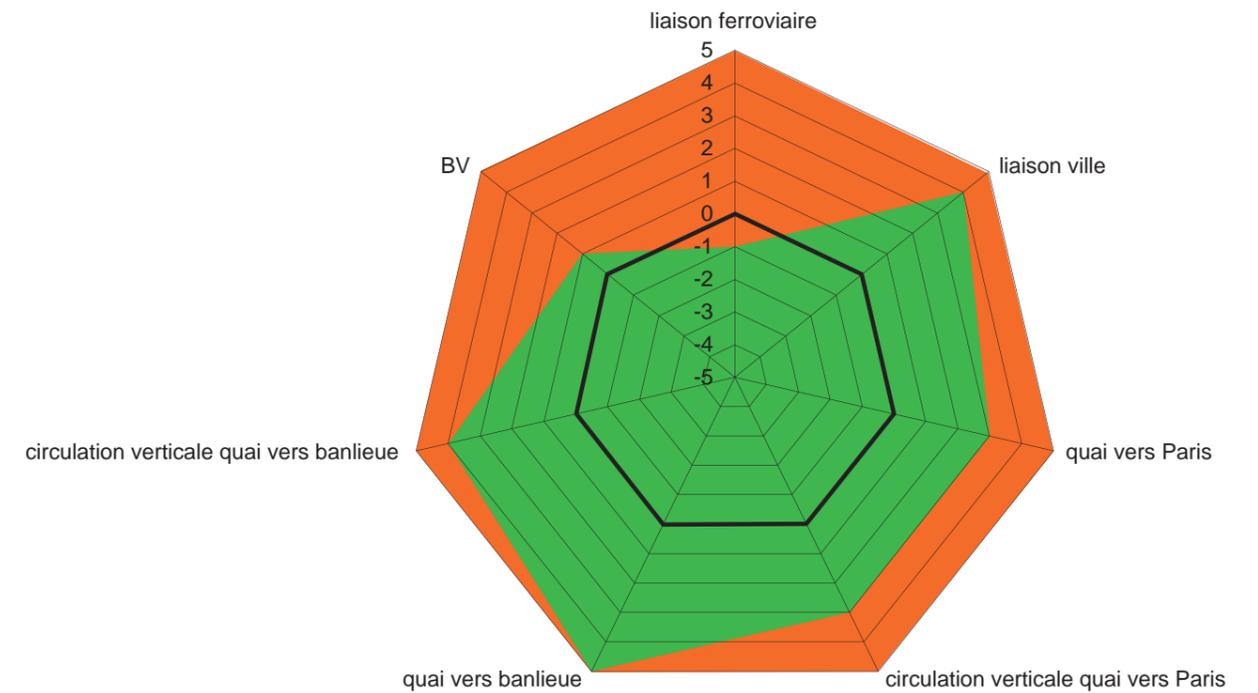
LA GARE DE MAISONS-ALFORT ALFORTVILLE

CAPACITE ACTUELLE

	effectif/train			effectif/train à la minute		
	M	D	total	M	D	Total
sens pair	47	274	321	12	137	149
sens impair	297	54	351	74	27	101
2 sens	165	68	233	41	34	75

espaces		circulations horizontales			circulations verticales				CAB	S (m²)	indice de confort	remarques	
		passerelle	souterrain	à niveau	EF	EM		Asc					rampe
capacité unitaire (pers/min/m)		40	40	40	55	M	D	100					
accès ville	direct	quantité										N.R.	
	quais	largeur minimale (m)											
		capacité théorique (pers/min)											
via BV ou liaisons	quantité											N.R.	
	quais	largeur (m)											
		capacité théorique (pers/min)											
BV									69,2	4,8			
accessibilité aux quais (liaisons)	quantité		1										
	largeur minimale (m)		2,6								oui	TYPE 1	
	capacité théorique (pers/min)		104										
	charge actuelle		113										
accessibilité aux quais (liaisons)	réserve de capacité		-9%										
	quantité		1										
	largeur minimale (m)		2,4								non	uniquement des sortants, souterrain ville à ville	
	capacité théorique (pers/min)		96										
quais	1	charge actuelle		51									
		réserve de capacité		47%									
		quantité		1		2							
	vers Corbeil	largeur minimale (m)		3,4		4						0	
		capacité théorique (pers/min)		136		220							
		charge actuelle		51		101							
2	réserve de capacité		63%		54%								
	quantité		1		2								
	largeur minimale (m)		3,4		4								
	capacité théorique (pers/min)		136		220						0		
vers Paris	charge actuelle		74		149								
	réserve de capacité		45%		32%								

Les quais et les circulations verticales offrent des capacités suffisantes à l'évacuation des quais mais le souterrain permettant l'accès aux quais est dès à présent saturé.



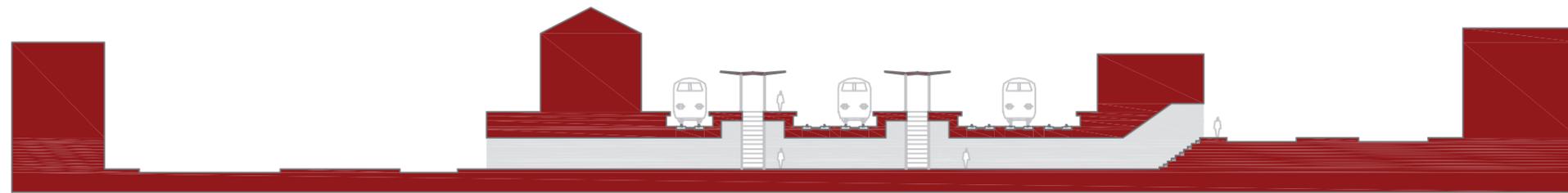
NB : - en l'absence de comptages aux accès, les accès secondaires ne sont pas pris en compte
 - ramené à la minute, le flux montant est évalué à 25% de l'effectif
 - ramené à la minute, le flux descendant est évalué à 50% de l'effectif
 - considérant un déséquilibre maximal entre quartiers (70% 30%),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

liaison ferroviaire	-1
liaison ville	4
quai vers Paris	3
circulation verticale quai vers Paris	3
quai vers banlieue	5
circulation verticale quai vers banlieue	4
BV	1

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%≤

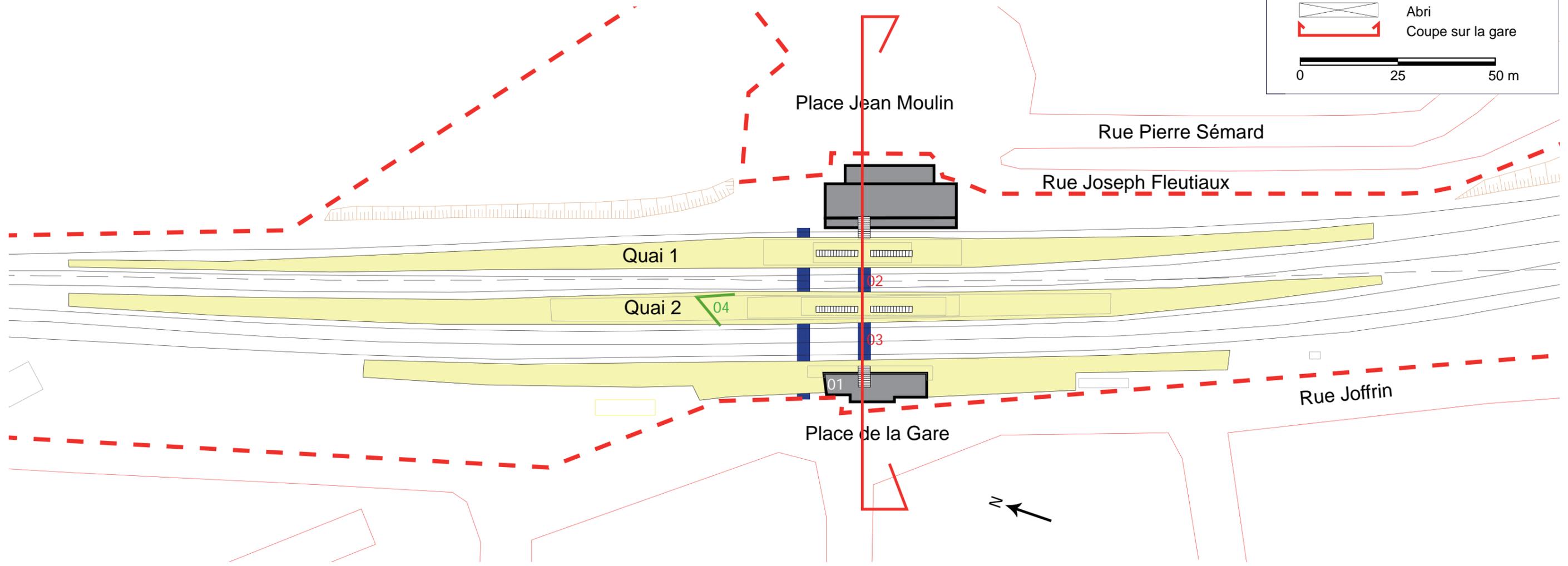
Coupe sur le souterrain, échelle 1/500



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_ Escalier BV Ouest desservant le tunnel souterrain



02-03_ Souterrain desservant les quais via les BV Est et Ouest



04_ Quai central



LA GARE DES MAISONS-ALFORT ALFORTVILLE

CONCLUSION

CAPACITE ACTUELLE



La gare est saturée en particulierle souterrain existant.

ACCESSIBILITE



Dans son état actuel, la gare est accessible de niveau 1 aux PMR. Les quais s'avèrent trop étroits pour les PMR. Une étude de mise en accessibilité est en cours, avec notamment l'installation d'ascenseurs. La réalisation de ce projet reste en suspend du fait de la complexité de l'existant.

NOTE DE COMPLEXITE



La gare de Maisons Alfort est fortement sollicitée avec un rapport voyageurs par train supérieur à 100. Les souterrains restreignent fortement la capacité en accès de quais et obèrent une accessibilité de niveau 3 de la gare. Enfin le contexte urbain résidentiel contraint la gare de part et d'autre du plateau de voies, rendant difficile son extension. De ce fait, cette gare se classe en rouge cerné de noir.

