

# 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.

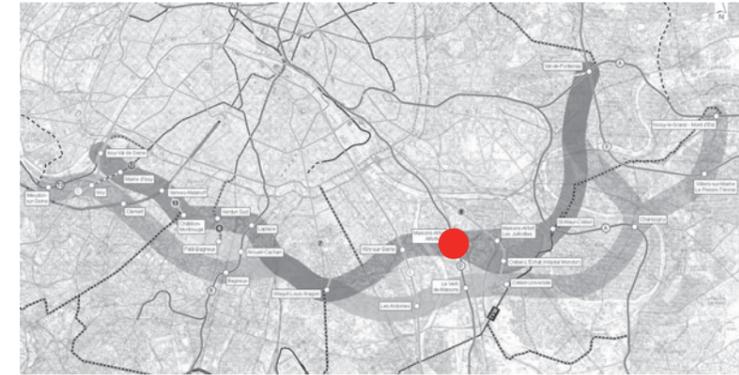
### Contenu du dossier des études :

- >> 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

DIAGNOSTIC PHASE 02 - ARC SUD-EST

## Maisons-Alfort Alfortville



## LA GARE DE MAISONS-ALFORT ALFORTVILLE

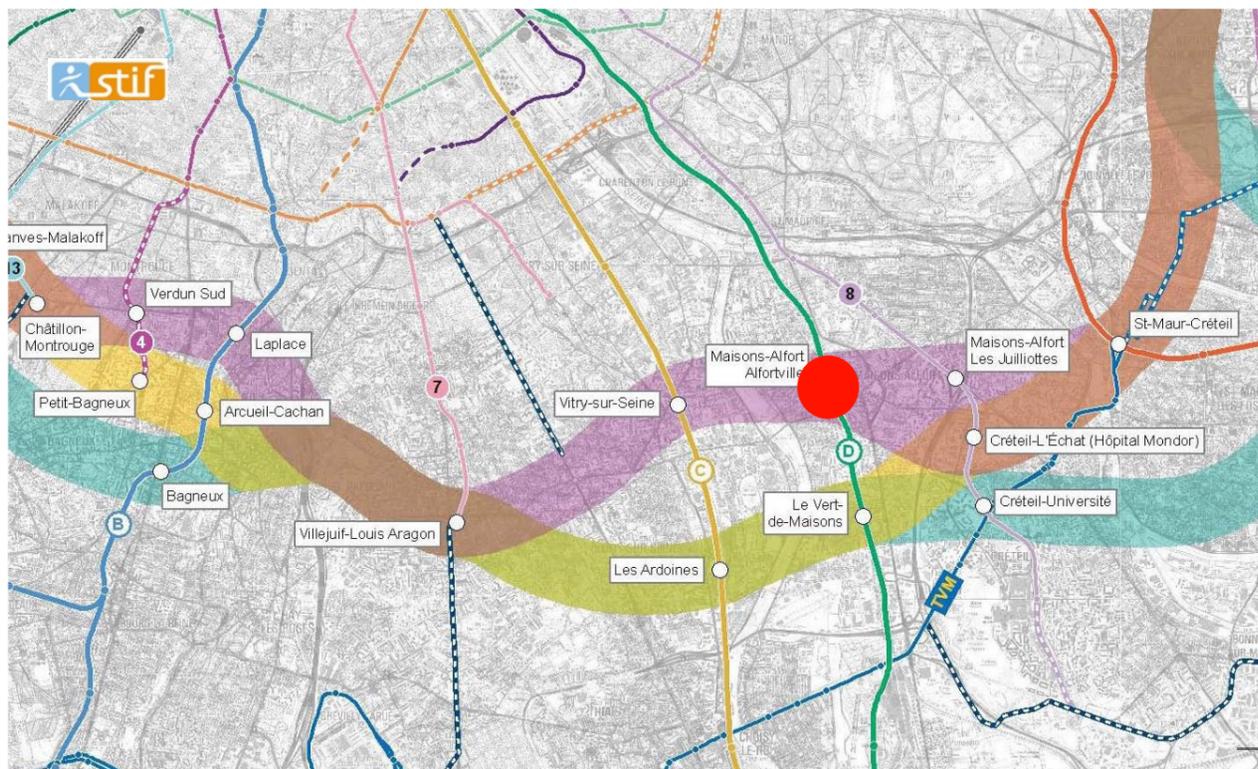
### SITUATION

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.

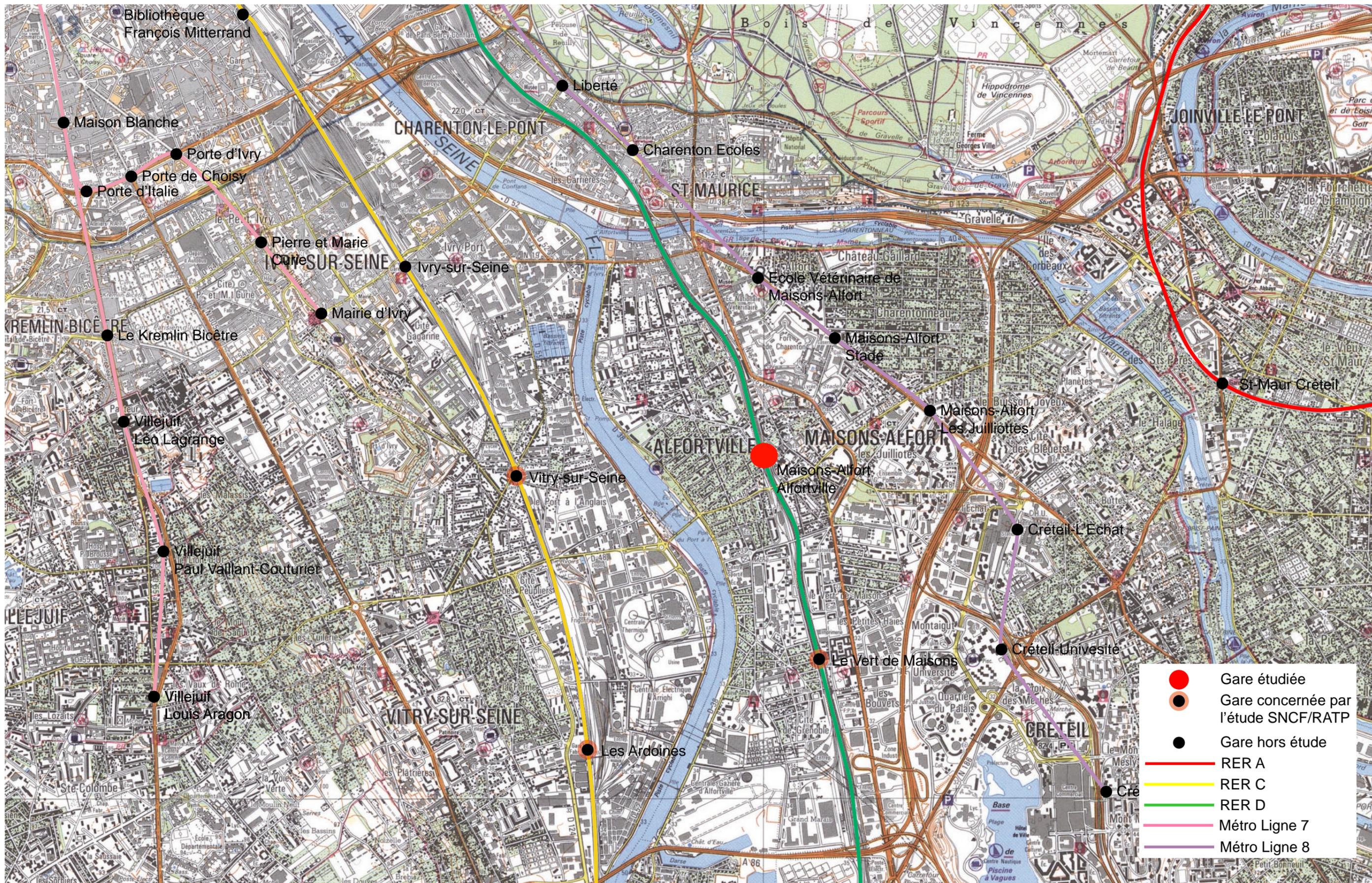
La gare accueille 14 509 voyageurs entrants et 293 trains par jour ouvrable de base.



Arc Sud-Est :  
Tracé proche  
RER A Val de Fontenay  
RER C Issy Val de Seine

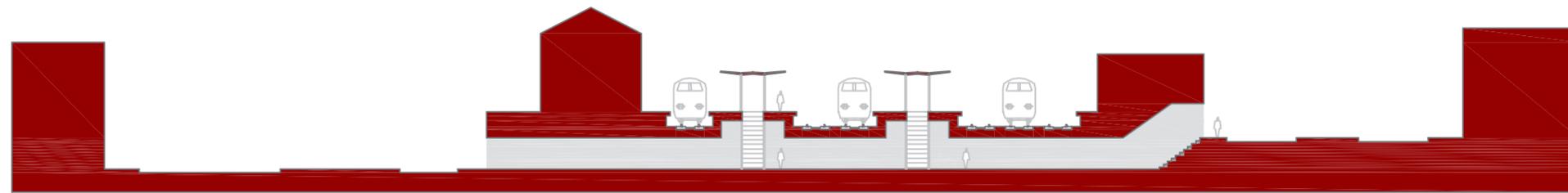


Photographie aérienne



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

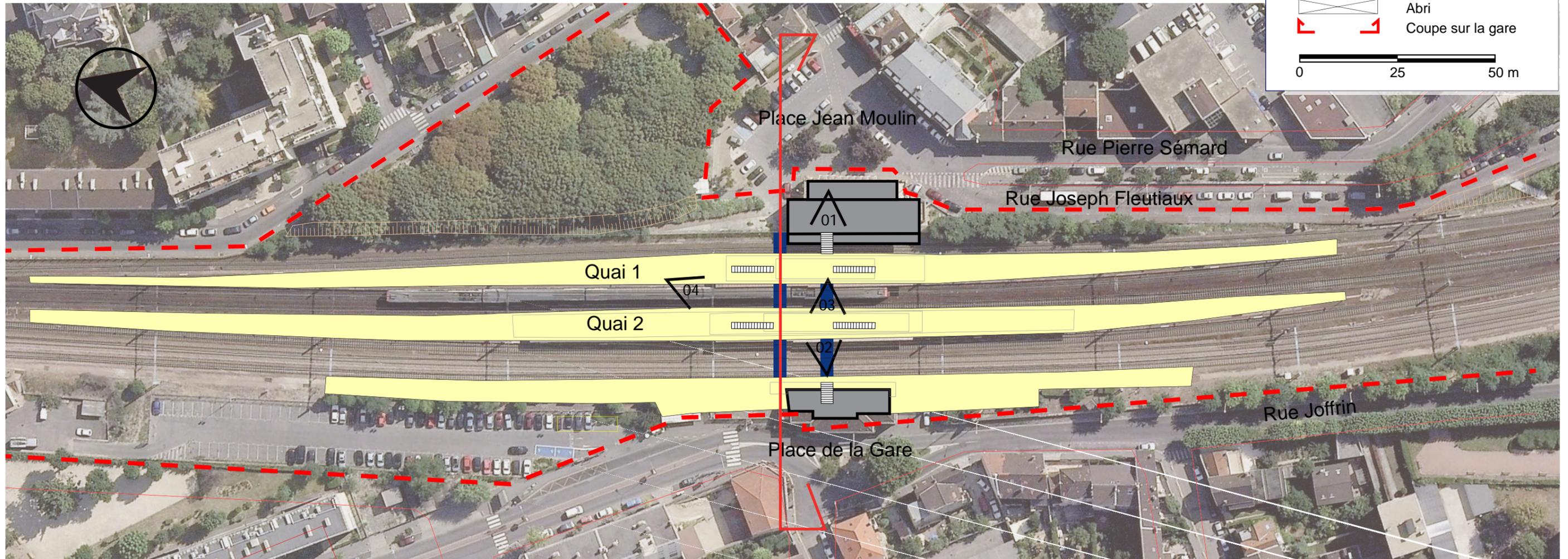
Coupe sur le souterrain, échelle 1/500



**Plan de l'Existant**

- Limite Gare RFF/SNCF
- Bâtiment Voyageurs
- 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



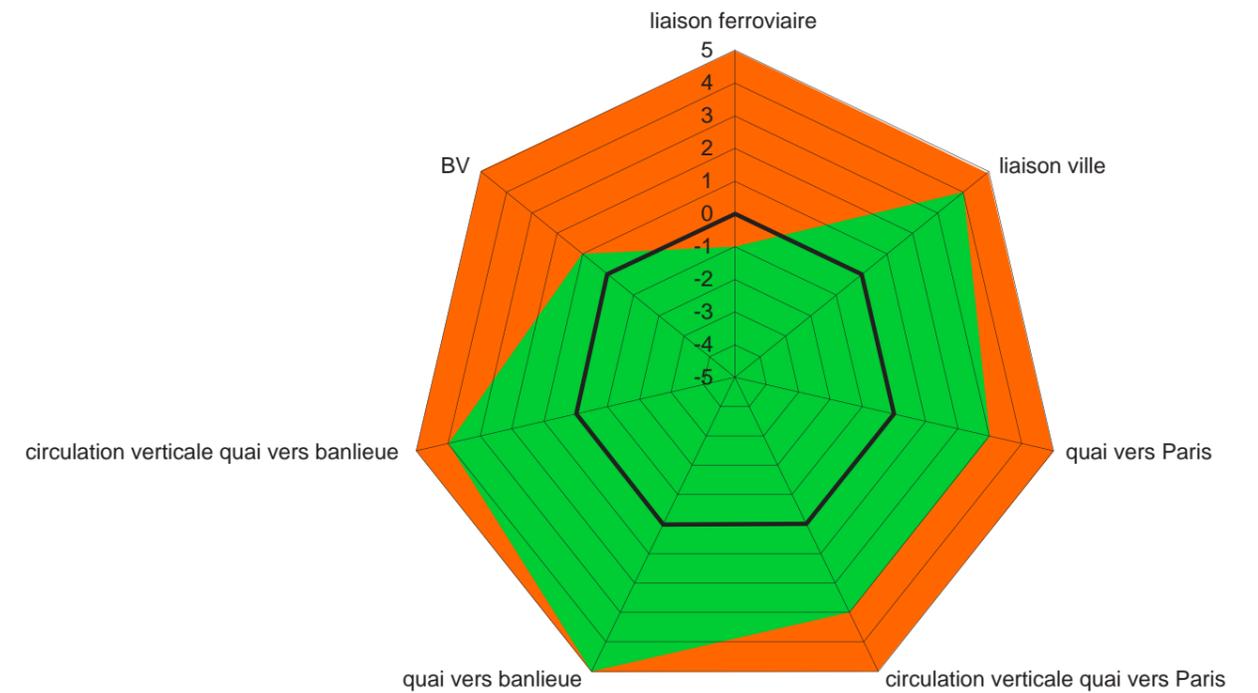
# LA GARE DE MAISONS-ALFORT ALFORTVILLE

## 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				
capacité unitaire (pers/min/m)		40	40	40	55	M 80	D 100					
accès ville	direct	quantité										N.R.
	quais	largeur minimale (m)										
		capacité théorique (pers/min)										
via BV ou liaisons		quantité										N.R.
		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									
	réserve de capacité	-9%										
accessibilité aux quais (liaisons)		quantité	1								non	uniquement des sortants, souterrain ville à ville
		largeur minimale (m)	2,4									
		capacité théorique (pers/min)	96									
		charge actuelle	51									
	réserve de capacité	47%										
quais	1		quantité	1	2							
			largeur minimale (m)	3,4	4							
			capacité théorique (pers/min)	136	220			0				
			charge actuelle	51	101							
		réserve de capacité	63%	54%								
	2		quantité	1	2							
			largeur minimale (m)	3,4	4							
			capacité théorique (pers/min)	136	220			0				
		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%≤

## LA GARE DES MAISONS-ALFORT ALFORTVILLE

### CONCLUSION

CAPACITE ACTUELLE



La gare est saturée en particulierle souterrain existant.

ACCESSIBILITE

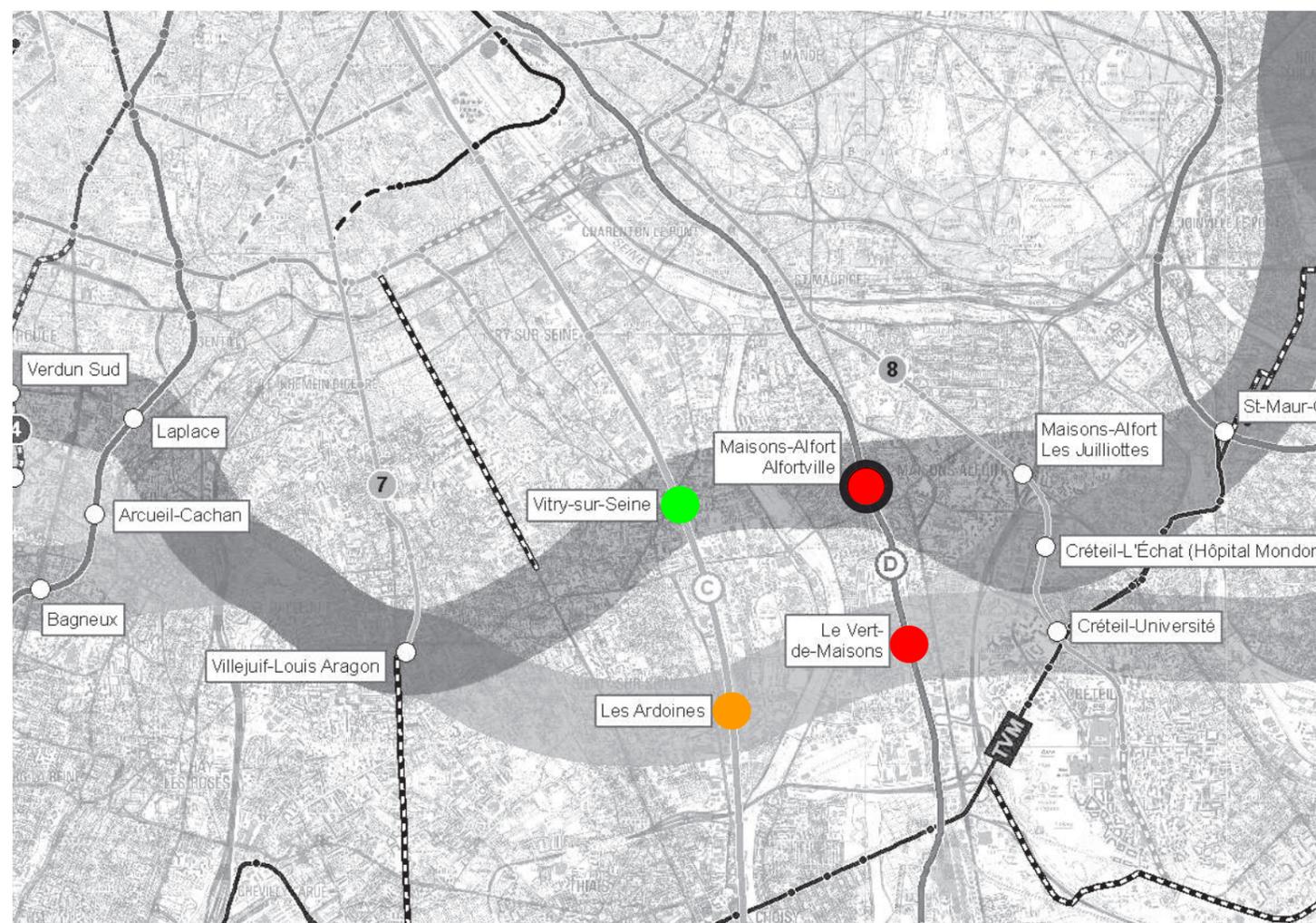


Dans son état actuel, la gare est accessible de niveau 1 aux PMR. Les quais s'avèrent trop étroits pour les PMR. Une étude de mise en accessibilité est en cours, avec notamment l'installation d'ascenseurs. La réalisation de ce projet reste en suspend du fait de la complexité de l'existant.

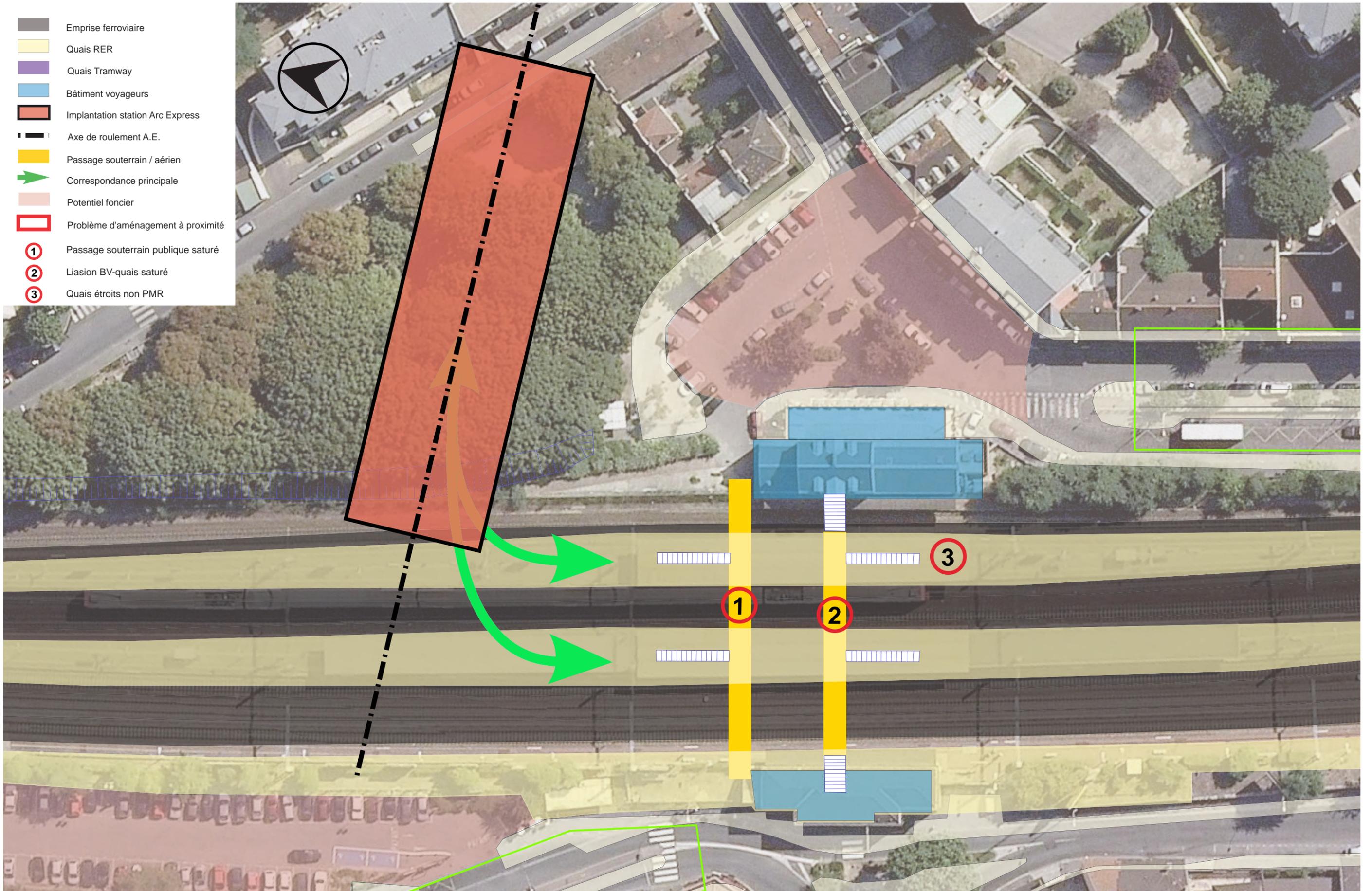
NOTE DE COMPLEXITE



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.



-  Emprise ferroviaire
-  Quais RER
-  Quais Tramway
-  Bâtiment voyageurs
-  Implantation station Arc Express
-  Axe de roulement A.E.
-  Passage souterrain / aérien
-  Correspondance principale
-  Potentiel foncier
-  Problème d'aménagement à proximité
-  ① Passage souterrain publique saturé
-  ② Liasion BV-quais saturé
-  ③ Quais étroits non PMR



## NOTE DE PRESENTATION

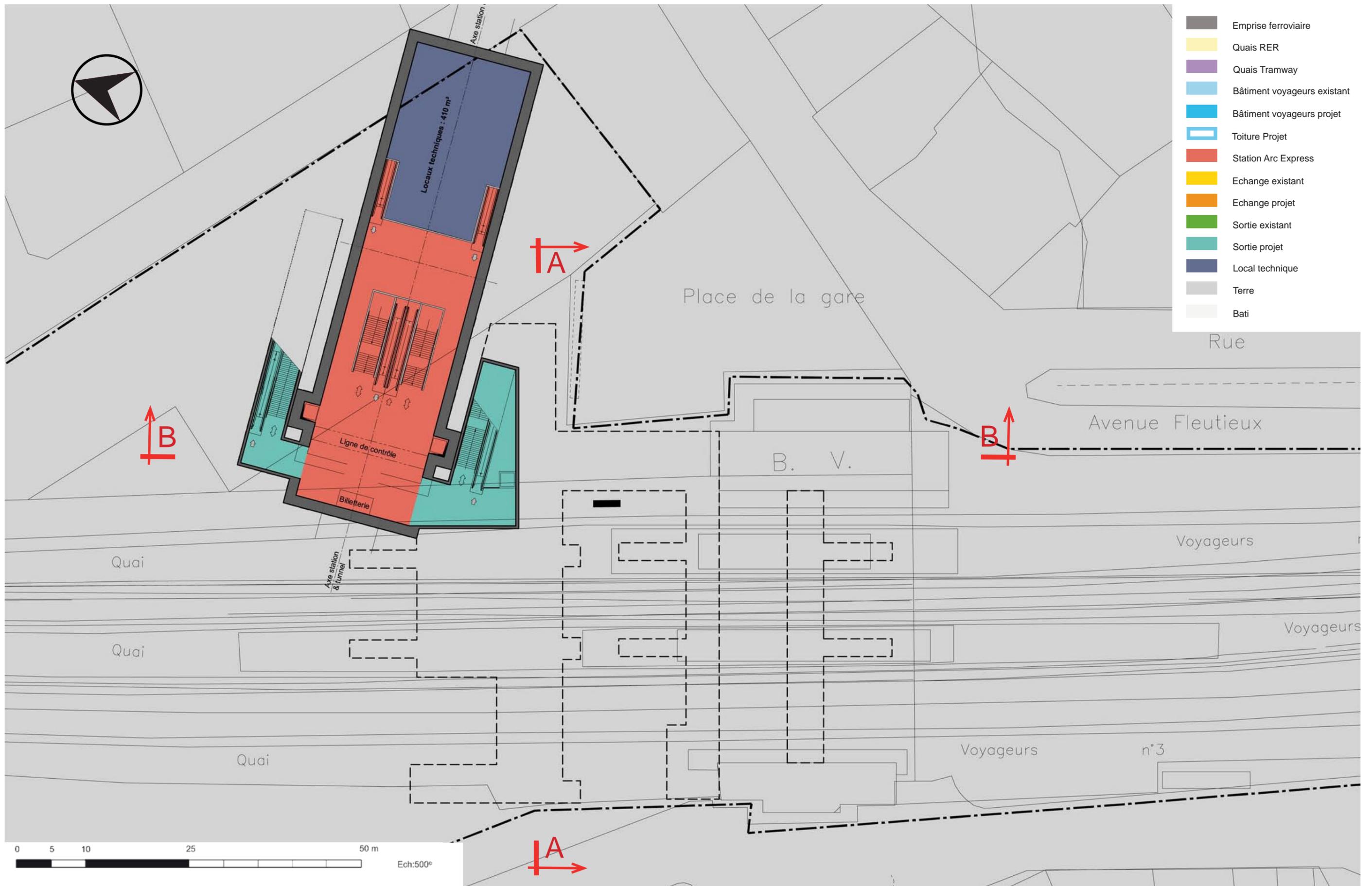
Le diagnostic réalisé en phase 1 avait montré que l'actuel souterrain permettant l'accès aux quais du RER D était saturé. La solution de correspondance avec Arc express propose donc de réaliser au nord un nouvel ouvrage souterrain de franchissement du plateau ferroviaire abritant une salle d'échange permettant d'accéder aux quais du RER D depuis Arc Express.

Une double ouverture vers la ville, du côté d'Alfortville et de Maisons Alfort permet également à l'ouvrage de servir d'accès direct aux quais RER D pour venir décharger le souterrain existant.

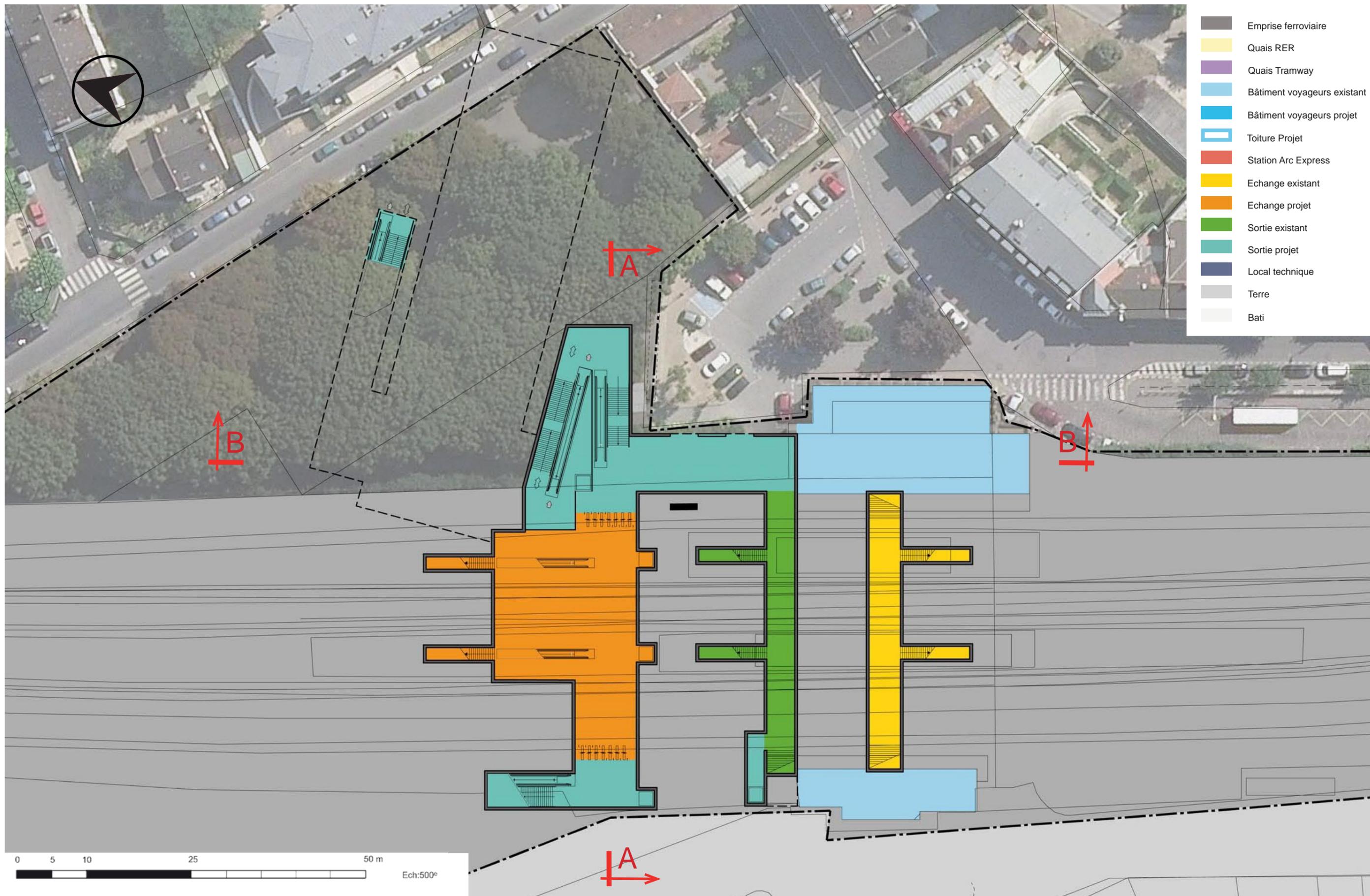
Les entrants directs vers Arc Express en provenance d'Alfortville empruntent le passage souterrain ville existant qui garde sa fonction de sortie des quais RER D. L'accessibilité est réalisée par la mise en place d'un ascenseur.

Un émergence directe de la station Arc Express est placée au nord Est du site, elle offre un accès facilité à la rue auguste Simon en direction de l'avenue Charles de Gaulle sur laquelle passe le bus 181.

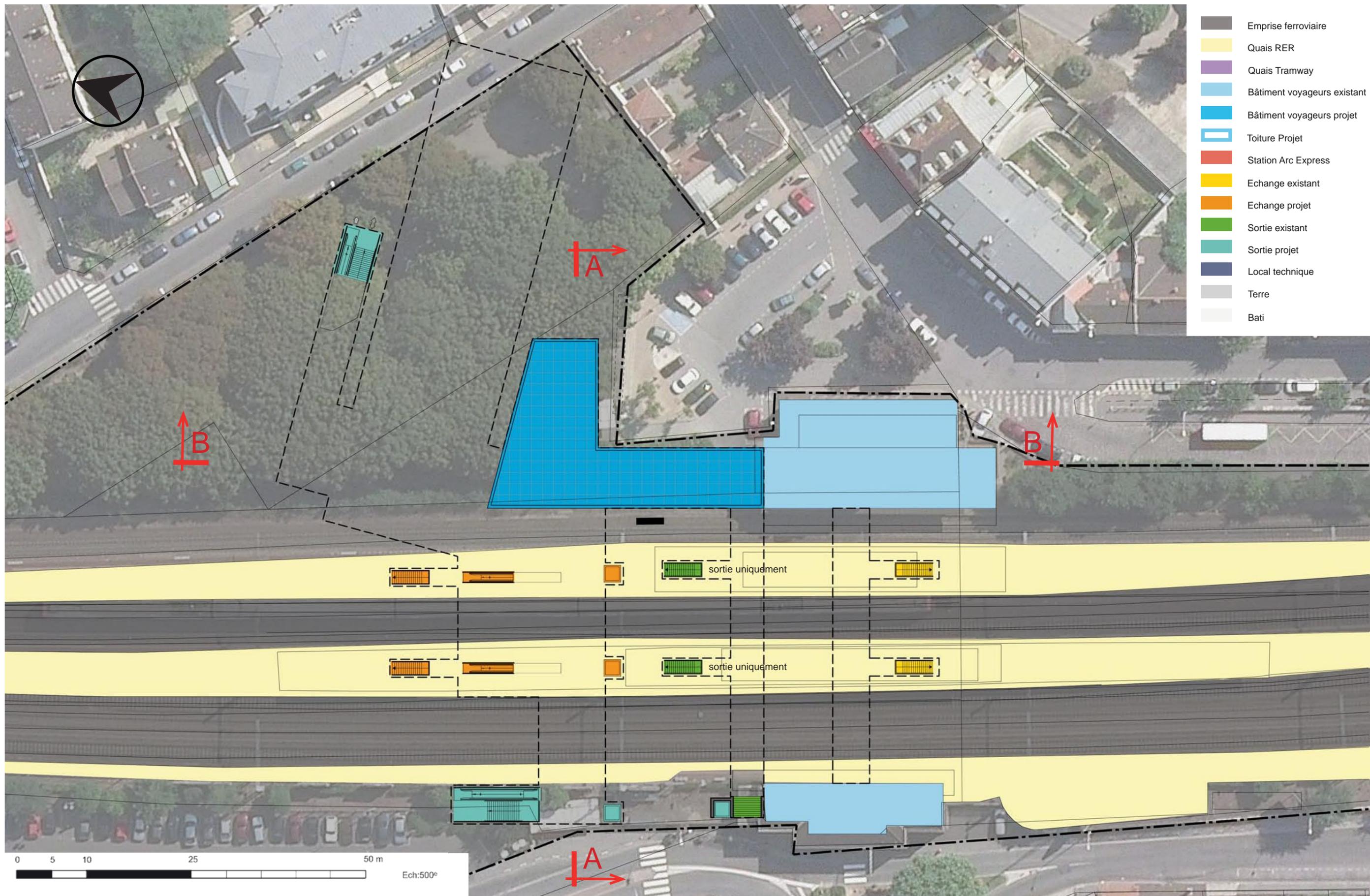
Le nouvel espace d'échange est abrité par un bâtiment d'un seul niveau qui vient s'accoler au nord de l'actuel bâtiment voyageurs.



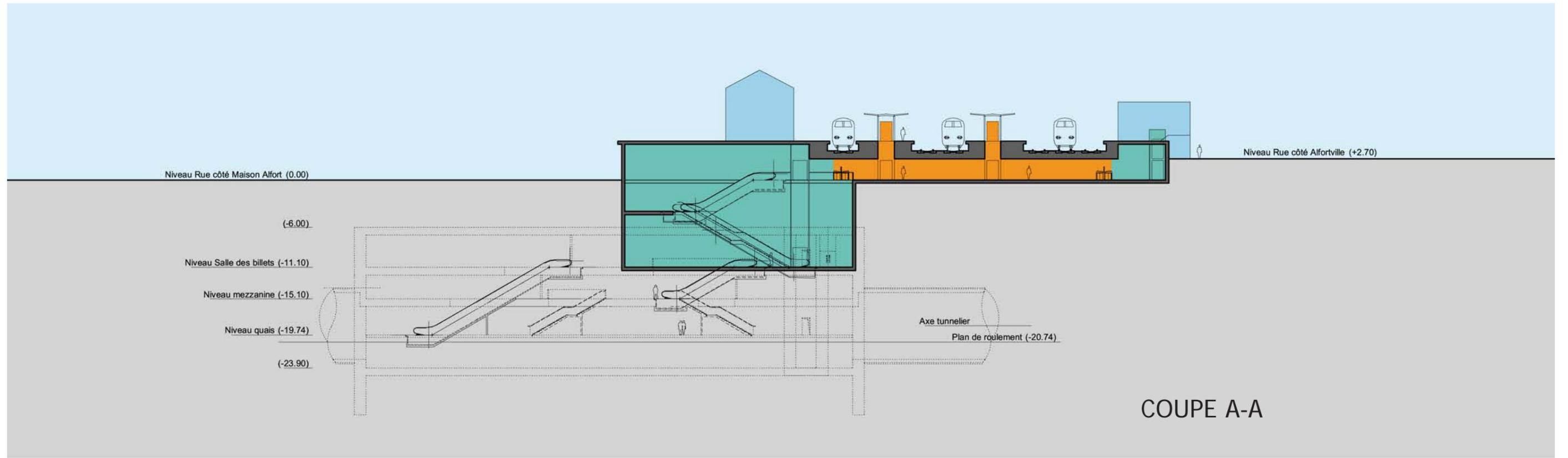
- Emprise ferroviaire
- Quais RER
- Quais Tramway
- Bâtiment voyageurs existant
- Bâtiment voyageurs projet
- Toiture Projet
- Station Arc Express
- Echange existant
- Echange projet
- Sortie existant
- Sortie projet
- Local technique
- Terre
- Bati



- Emprise ferroviaire
- Quais RER
- Quais Tramway
- Bâtiment voyageurs existant
- Bâtiment voyageurs projet
- Toiture Projet
- Station Arc Express
- Echange existant
- Echange projet
- Sortie existant
- Sortie projet
- Local technique
- Terre
- Bati







- Emprise ferroviaire
- Quais RER
- Quais Tramway
- Bâtiment voyageurs existant
- Bâtiment voyageurs projet
- Toiture Projet
- Station Arc Express
- Echange existant
- Echange projet
- Sortie existant
- Sortie projet
- Local technique
- Terre
- Bati

0 5 10 25 50 m Ech:500<sup>e</sup>