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'ECHANGES SNCF / ARC EXPRESS

DIAGNOSTIC PHASE 02 - ARC SUD-EST

Val de Fontenay

LA GARE DE VAL DE FONTENAY

SITUATION

La ville de Fontenay-sous-Bois est située dans la proche banlieue Est de Paris, dans le département du Val-de-Marne.
Fontenay-sous-Bois s'étend des communes de Vincennes, Nogent-sur-Marne, Le Perreux-sur-Marne et Rosny-sous-Bois, Neuilly-Plaisance, Montreuil-sous-Bois en Seine-Saint-Denis.

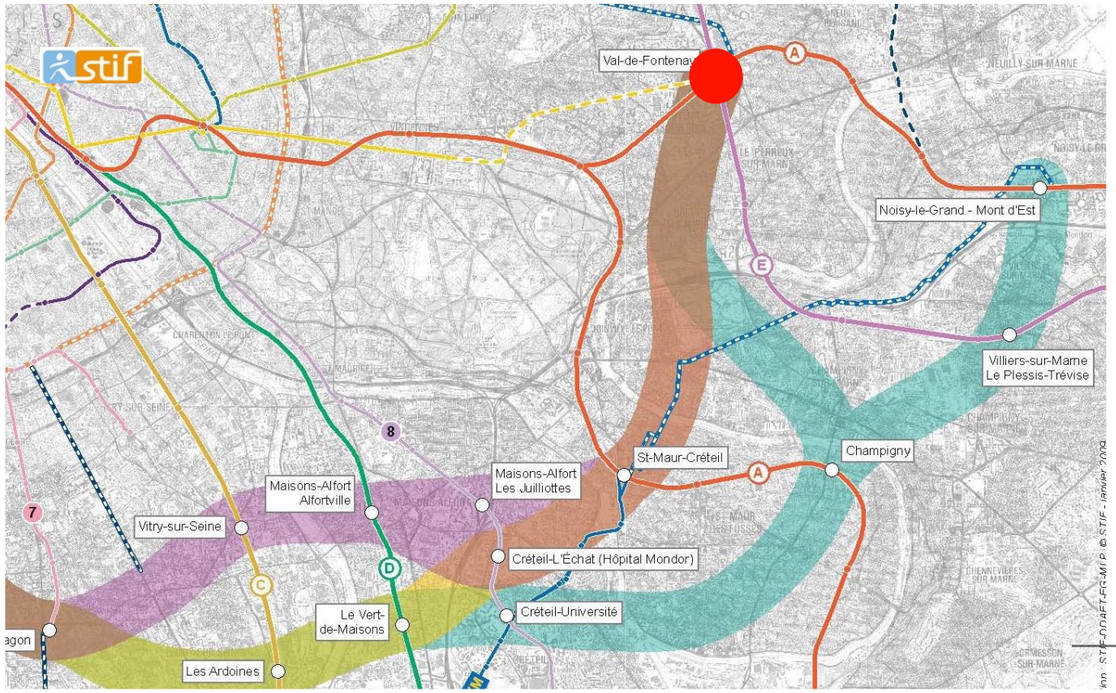
Le pôle d'échanges de Val de Fontenay est implanté sur la commune de Fontenay-sous-Bois, à l'ouest de l'A86. Il est un pôle d'échanges multimodal important de l'Est parisien, située à l'intersection de la branche Marne La Vallée du RER A et de la ligne Tournan Haussmann Saint-Lazare du RER E. Le bâtiment voyageurs a été ouvert au public en 1977 lors du prolongement du RER A à Noisy-le-Grand – Mont d'Est.

Le pôle est constitué d'infrastructures de transports collectifs «RER» et d'une gare routière bus.

C'est un pôle d'échanges du réseau principal PDU dont le contrat a été validé en 2004. Les travaux sont en cours pour la réalisation d'accès supplémentaire et la mise en accessibilité PMR de la gare (domaine RATP). Il est prévu la création d'une nouvelle gare routière, le réaménagement du bâtiment voyageur, la rénovation des quais du RER A, la mise en accessibilité du pôle, un nouveau plan de circulation et la réorganisation du stationnement (livraisons, dépose minute, autocars).

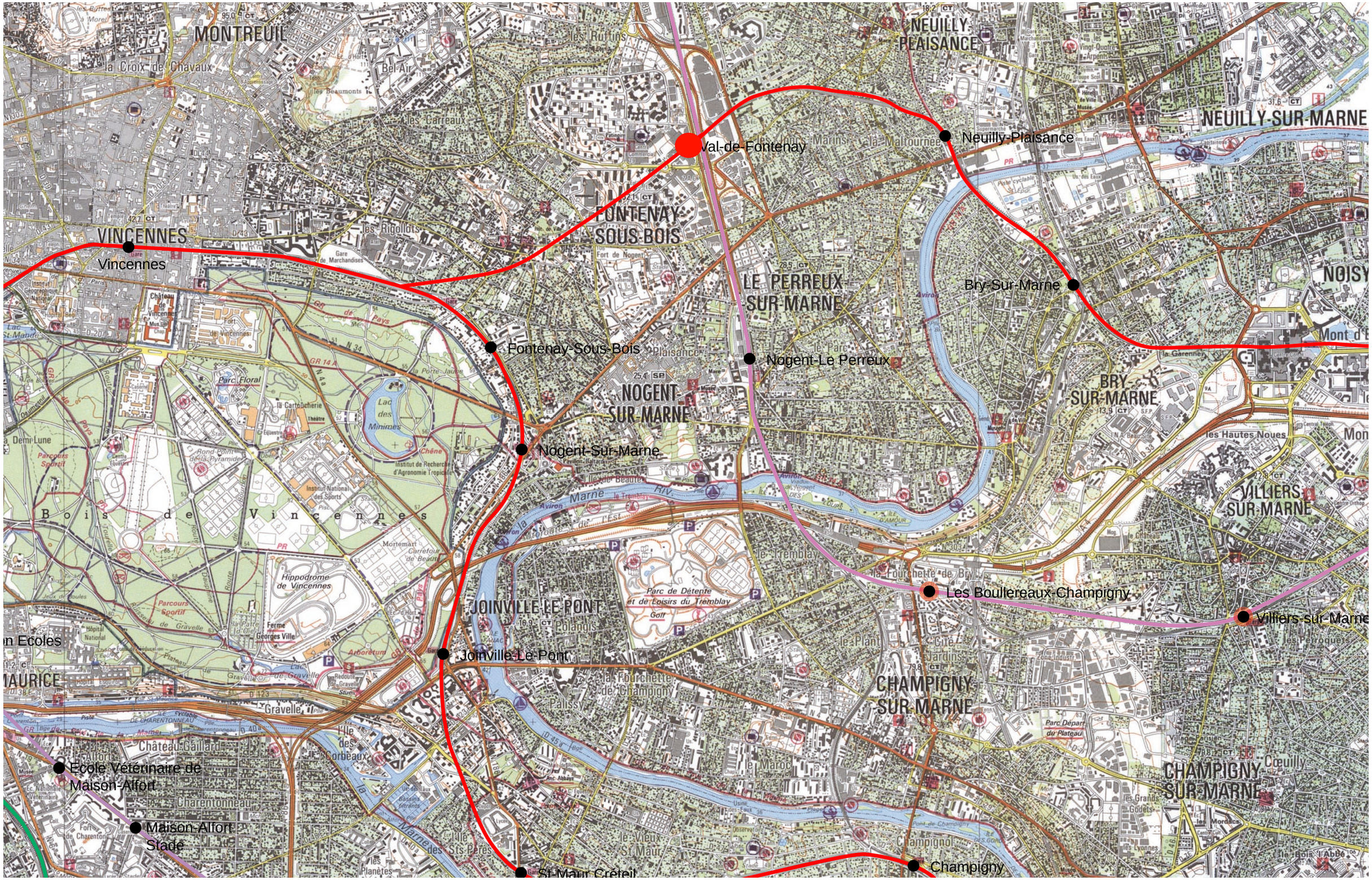
La gare de situe dans la zone 3 de la Carte Orange.

Montants RER A
32 750 montants quotidien en 2008, dont 12 650 en provenance du RER E. (5 770 à l'HPM dont 3055 depuis le RER E et 4 075 à l'HPS dont 1 055 en provenance du RER E).
La zone d'influence est locale : Fontenay-sous-Bois (47,5%), Rosny-sous-Bois (5,6%), Champigny (5,5%), Villiers-sur-Marne (5%).
Entrants RER E
Les entrants directs (via les quais du RER A) s'élèvent à 6 565 voyageurs quotidiens, dont 765 à l'HPM et 954 à l'HPS.

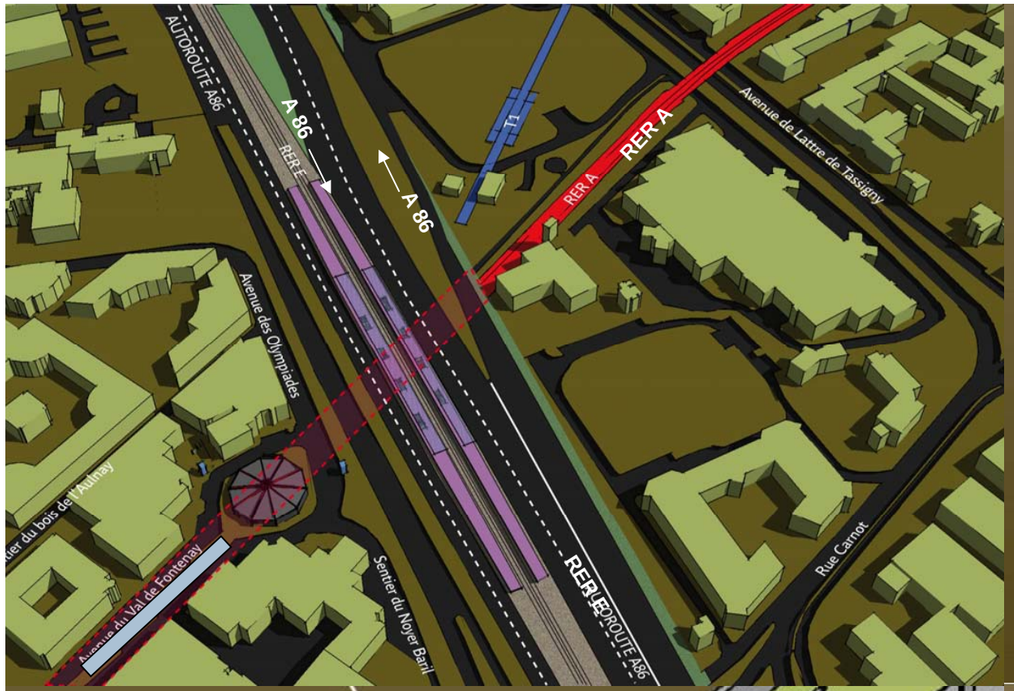


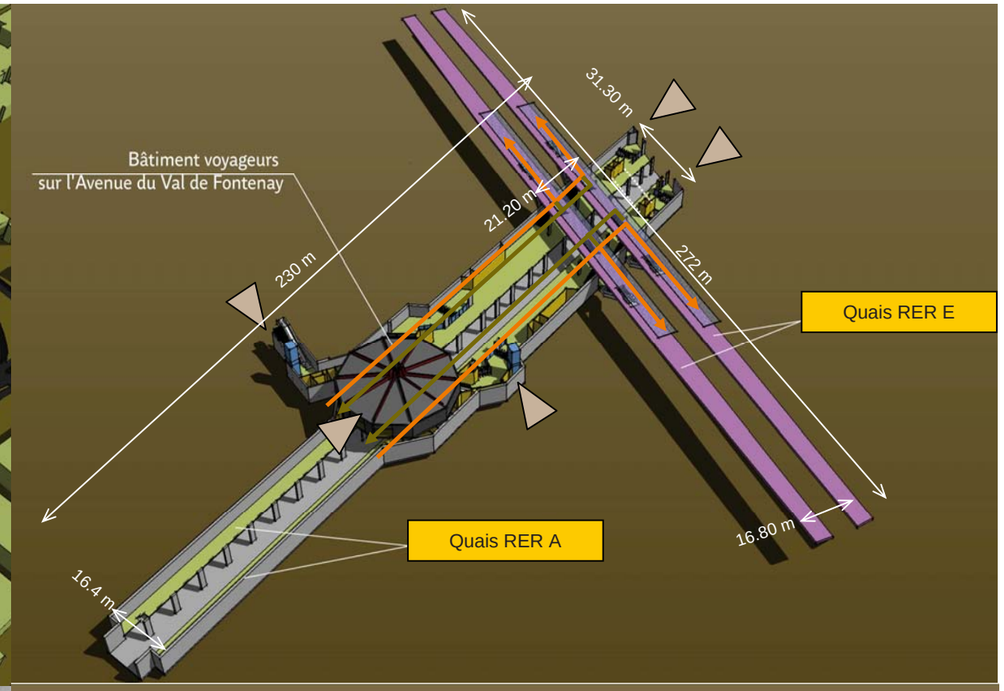
Arc Sud-Est :
RER A Val de Fontenay -
RER B Bourg la Reine

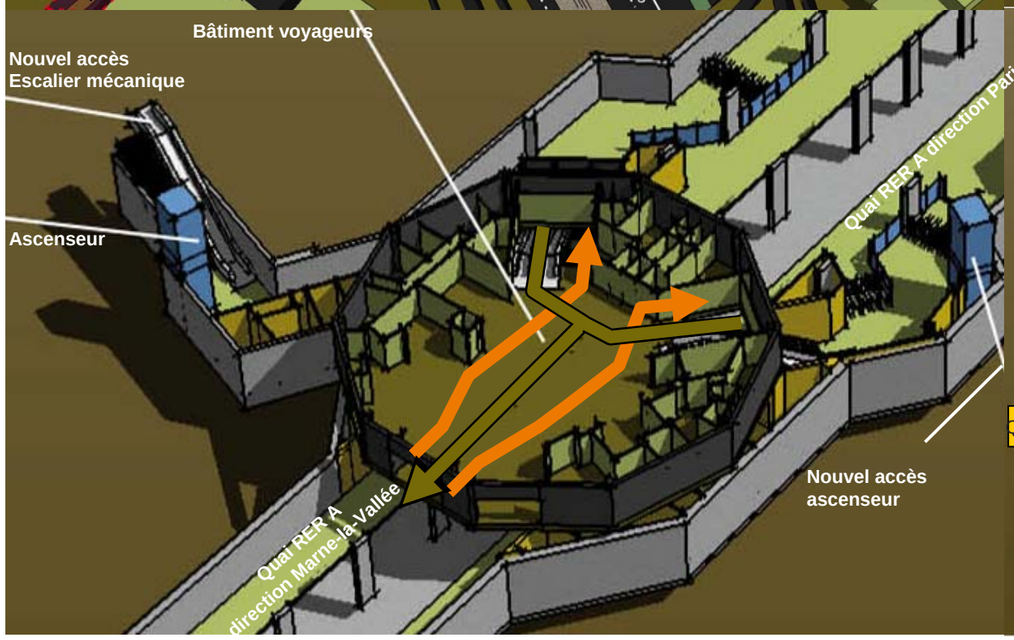
Photographie aérienne

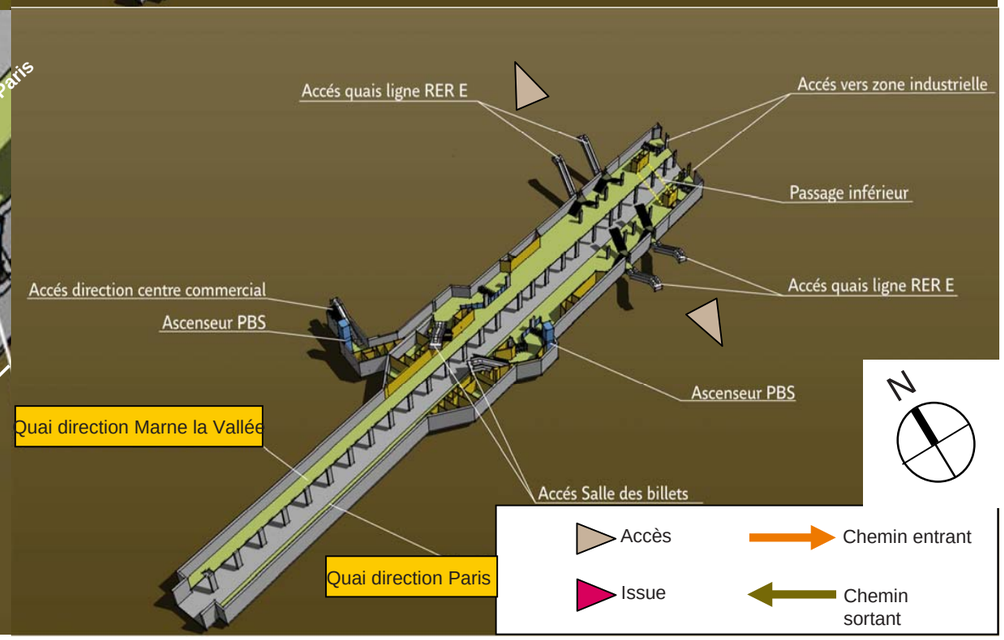

Val-de-Fontenay
Neuilly-Plaisance
Bry-Sur-Marne
Vincennes
Fontenay-Sous-Bois
Nogent-Le Perreux
Nogent-Sur-Marne
Les Boullereaux-Champigny
Villiers-sur-Marne
Joinville-Le-Pont
Champigny
École Vétérinaire de Maison-Alfort
Maison-Alfort Stade
St-Maur Créteil
MONTREUIL
VINCENNES
FONTENAY-SOUS-BOIS
LE PERREUX-SUR-MARNE
NEUILLY-PLAISANCE
NEUILLY-SUR-MARNE
NOGENT-SUR-MARNE
BRY-SUR-MARNE
VILLIERS-SUR-MARNE
JOINVILLE-LE-PONT
CHAMPIGNY-SUR-MARNE
Bois de Vincennes

Configuration et aménagements de l'ERP existant









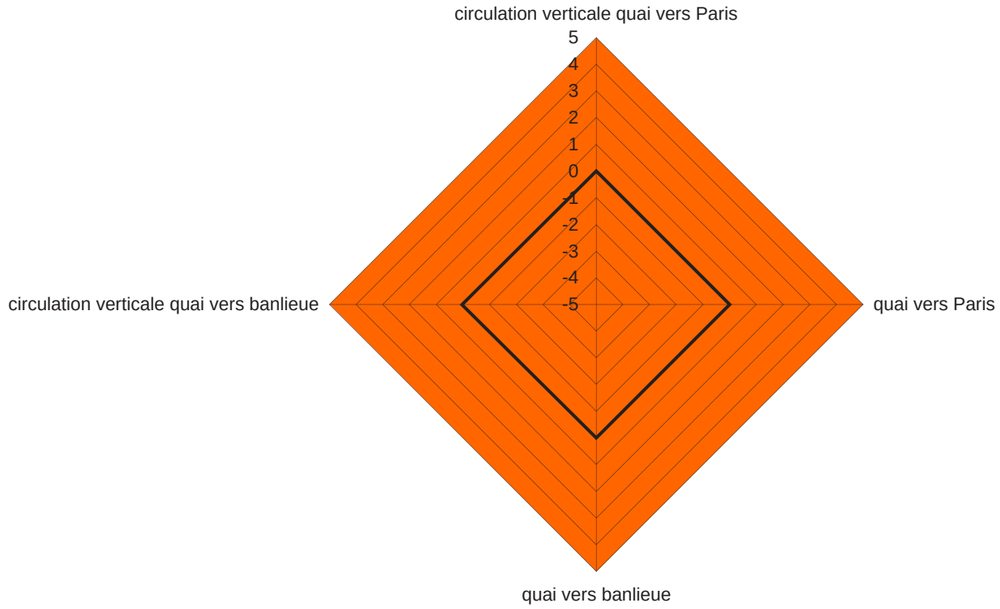
LA GARE DE VAL DE FONTENAY

CAPACITE ACTUELLE

Les quais du RER E ainsi que les accès de quai connaissent d'ores et déjà une très forte saturation.

	effectif/train			effectif/train à la minute		
	M	D	total	M	D	Total
sens pair	275	360	634	69	180	248
sens impair	317	215	531	79	107	186
2 sens	187	282	469	47	141	188

espaces			circulations horizontales			circulations verticales					CAB	S (m²)	indice de confort	remarques
			passerelle	souterrain	à niveau	EF	EM M	EM D	Asc	rampe				
capacité unitaire (pers/min/m)			*40*	*40*	*40*	*55*	*80*	*100*		*40*				
accès ville	direct quais	quantité												N.R.
		largeur minimale (m)												
		capacité théorique (pers/min)												
	via BV ou liaisons	quantité												N.R.
		largeur (m)												
		capacité théorique(pers/min)												
BV														N.R.
accessibilité aux quais (liaisons)		quantité		0										
		largeur minimale (m)												
		capacité théorique (pers/min)												
		charge actuelle												
		réserve de capacité												
quais	1 vers Tournan	quantité		1		2	2							
		largeur minimale (m)		2,4		4,8	2							
		capacité théorique (pers/min)		96		264	160							
		charge actuelle*		186		373								
		réserve de capacité		**-94%**		**-41%**								
	2 vers Paris	quantité		1		2	2							
		largeur minimale (m)		2,4		4,8	2							
		capacité théorique (pers/min)		96		264	160							
		charge actuelle*		248		497								
		réserve de capacité		**-159%**		**-88%**								

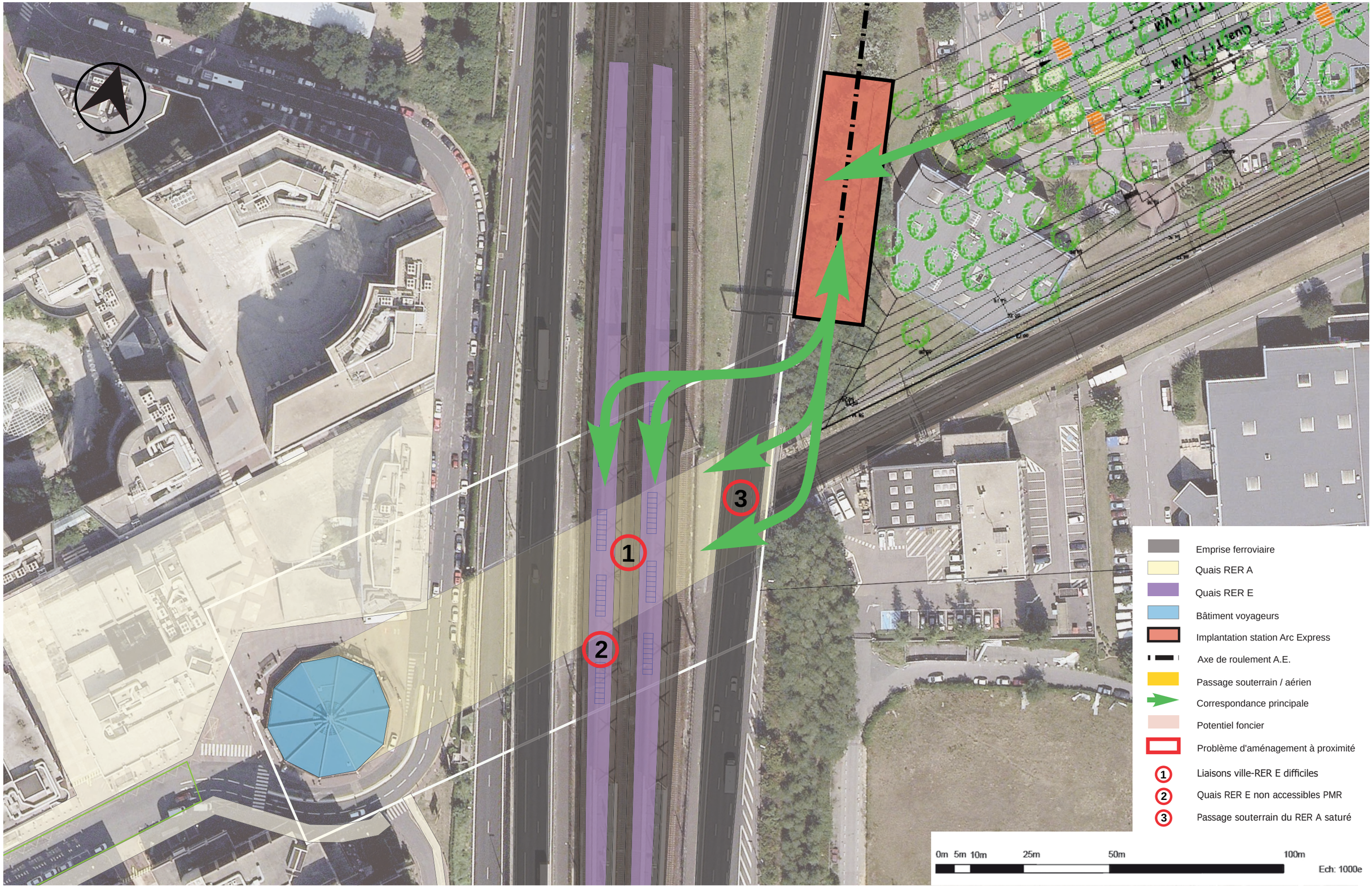


NB : - en l'absence de comptages aux accès, les acces secondaires ne sont pas pris en compte
- ramené à la minute, le flux montant est évalué à 25% de l'éffectif
- ramené à la minute, le flux descendant est évalué à 50% de l'effectif
* possibilité d'avoir deux trains en même temps

circulation verticale quai vers Paris	-5
quai vers Paris	-5
quai vers banlieue	-5
circulation verticale quai vers banlieue	-3

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%≤


3
1
2
Emprise ferroviaire
Quais RER A
Quais RER E
Bâtiment voyageurs
Implantation station Arc Express
Axe de roulement A.E.
Passage souterrain / aérien
Correspondance principale
Potentiel foncier
Problème d'aménagement à proximité
1 Liaisons ville-RER E difficiles
2 Quais RER E non accessibles PMR
3 Passage souterrain du RER A saturé
0m 5m 10m 25m 50m 100m
Ech: 1000e

NOTICE DE PRESENTATION

Le diagnostic mené en phase 1 a montré que le mode de fonctionnement actuel du pôle n'est pas satisfaisant. Il n'existe pas d'accès direct aux quais du RER E depuis l'extérieur, ce qui entraîne une saturation des espaces de correspondances entre le RER A et le RER E.
L'arrivée d'Arc Express sur le site doit nécessairement s'accompagner d'une refonte de l'organisation pour permettre une meilleure fluidité des circulations.

La station Arc Express située à l'Est du site le long des voies de l'autoroute A 86 est reliée à la partie Ouest du pôle par la création d'une large galerie souterraine, pouvant éventuellement accueillir des espaces commerciaux, située au nord le long des voies du RER A. Cette galerie vient déboucher au niveau du nouvel accès en cours de réalisation au nord de l'actuel bâtiment voyageurs. Elle se prolonge vers le sud par un souterrain de liaison et passe sous les voies du RER A pour offrir un double accès direct face à l'accès existant situé au bout du quai RER A direction Paris.

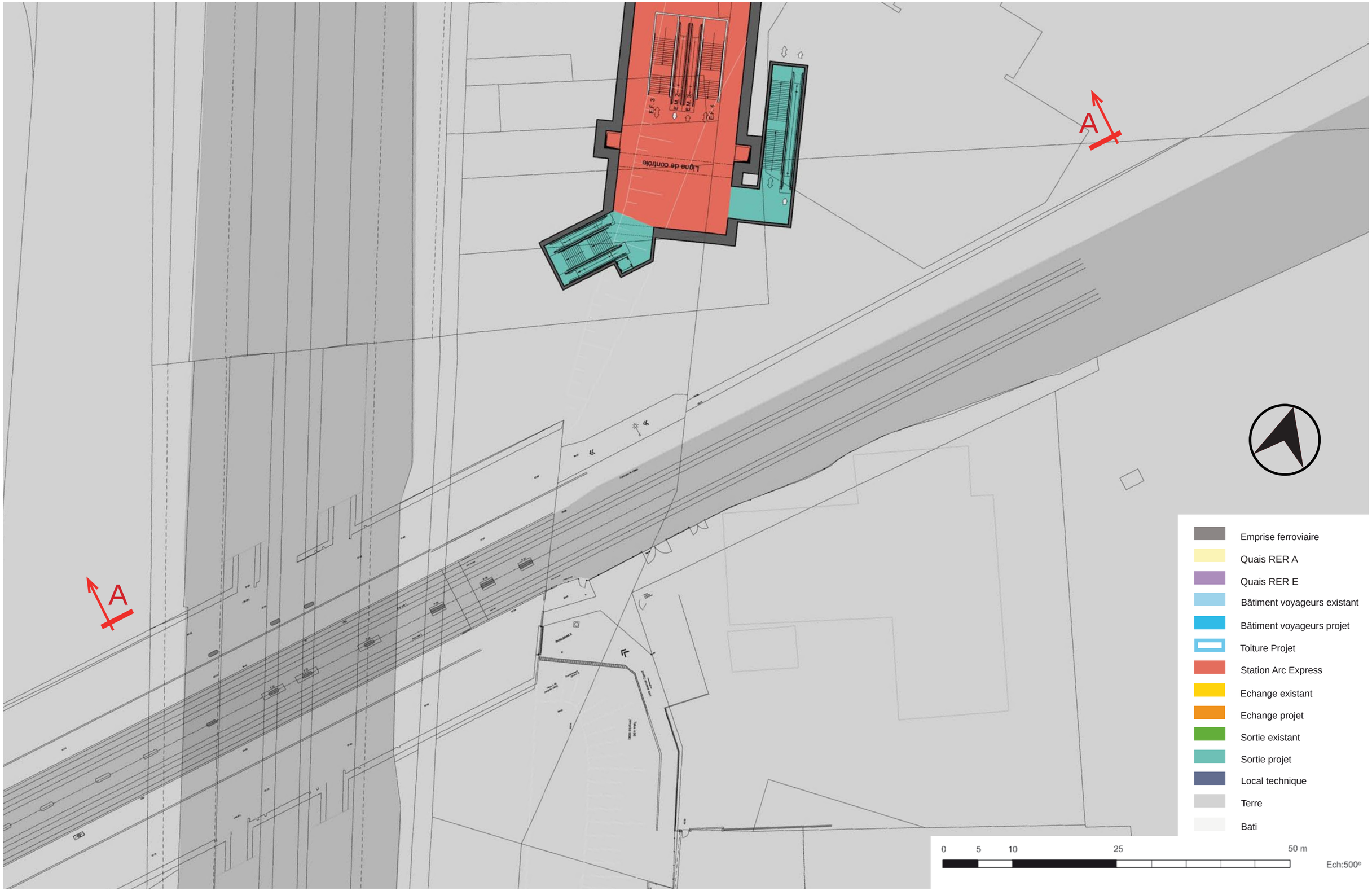
L'accès aux quais du RER E depuis cette galerie se fait par l'intermédiaire d'une salle d'échange qui dessert chacun des quais au moyen d'un escalier mécanique et d'un ascenseur. La solution proposée permet de rendre accessible les quais du RER E. Ces nouveaux escaliers mécaniques devront en exploitation être orientés dans le sens du flux le plus important. Le flux inverse chemine par l'intermédiaire des escaliers existants.

Les correspondances entre le RER A et Arc Express s'effectuent depuis le quai direction Paris par la sortie actuelle existante à l'extrémité Est du quai puis en empruntant l'accès Arc Express situé au sud, depuis le quai direction Marne la Vallée par un escalier mécanique et un escalier fixe situés juste derrière la ligne de CAB existante aboutissant dans la galerie commerciale.

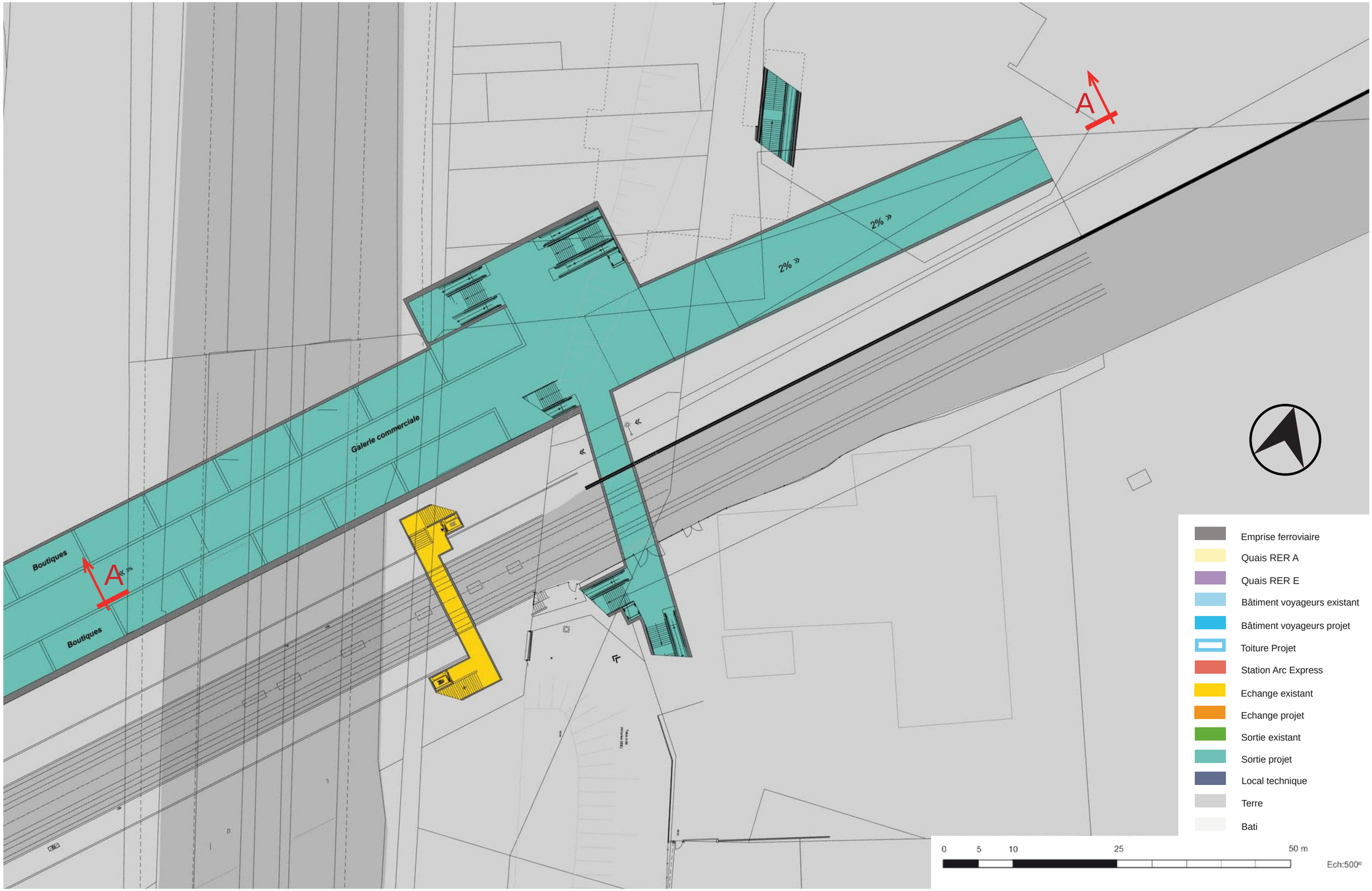
Les correspondances avec la station de Tramway T1 se font par l'intermédiaire de 2 rampes accessibles situées le long des voies du RER A. L'une montante se dirige vers la mezzanine de la galerie commerciale et permet d'accéder aux quais du RER E et au quai direction Marne la Vallée du RER A. La seconde descendante débouche au niveau de la galerie commerciale pour donner accès à la station Arc Express d'une part et au quai du RER A direction Paris, par l'intermédiaire du souterrain de liaison donnant vers le sud, d'autre part.

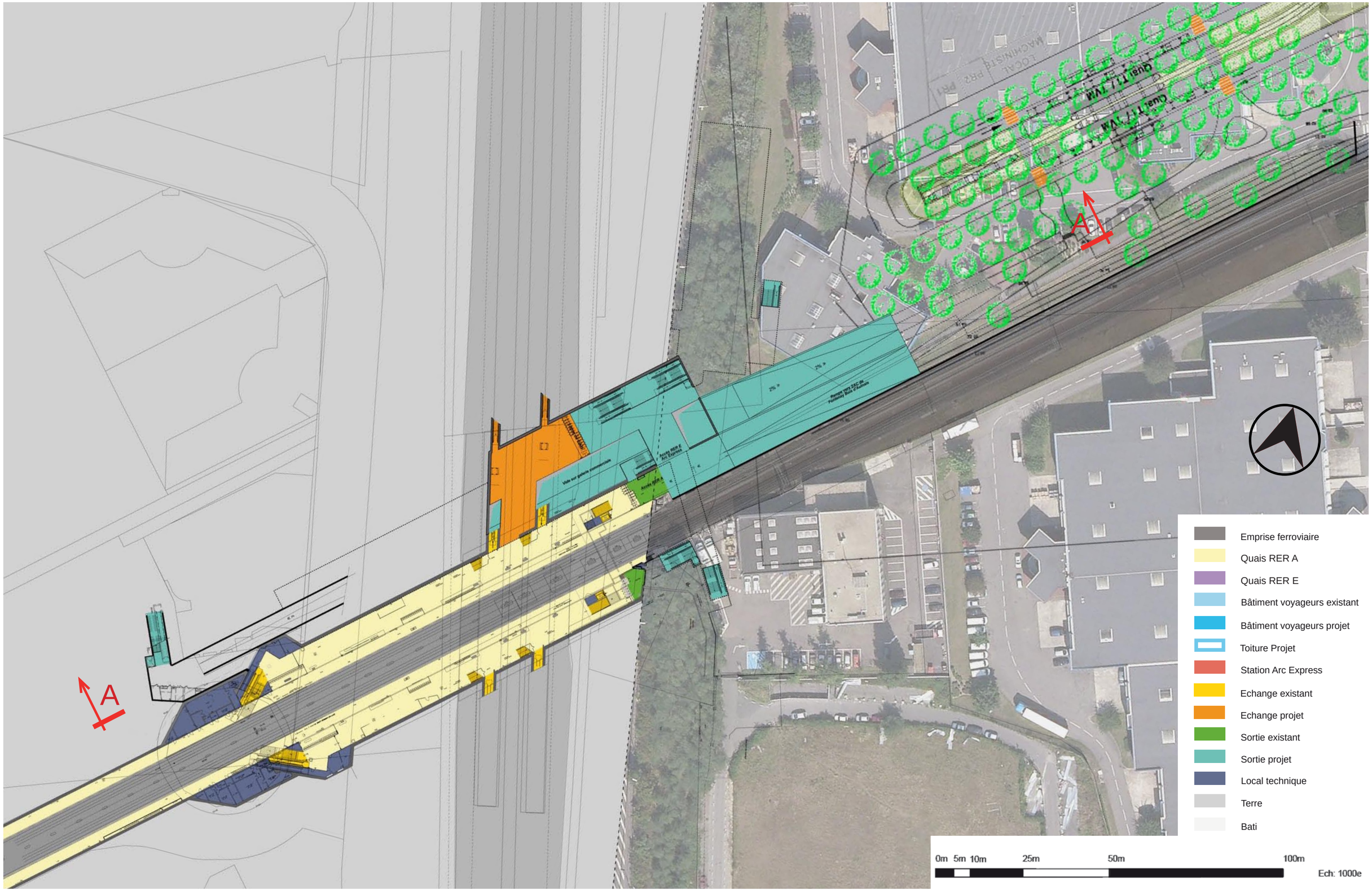
Les cheminements entre les RER A et E ne sont pas modifiés.

NIVEAU SALLE DES BILLETS AE


A
A
Ligne de contrôle
E.F.3
E.M.2
E.M.3
E.F.4
Emprise ferroviaire
Quais RER A
Quais RER E
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:500e

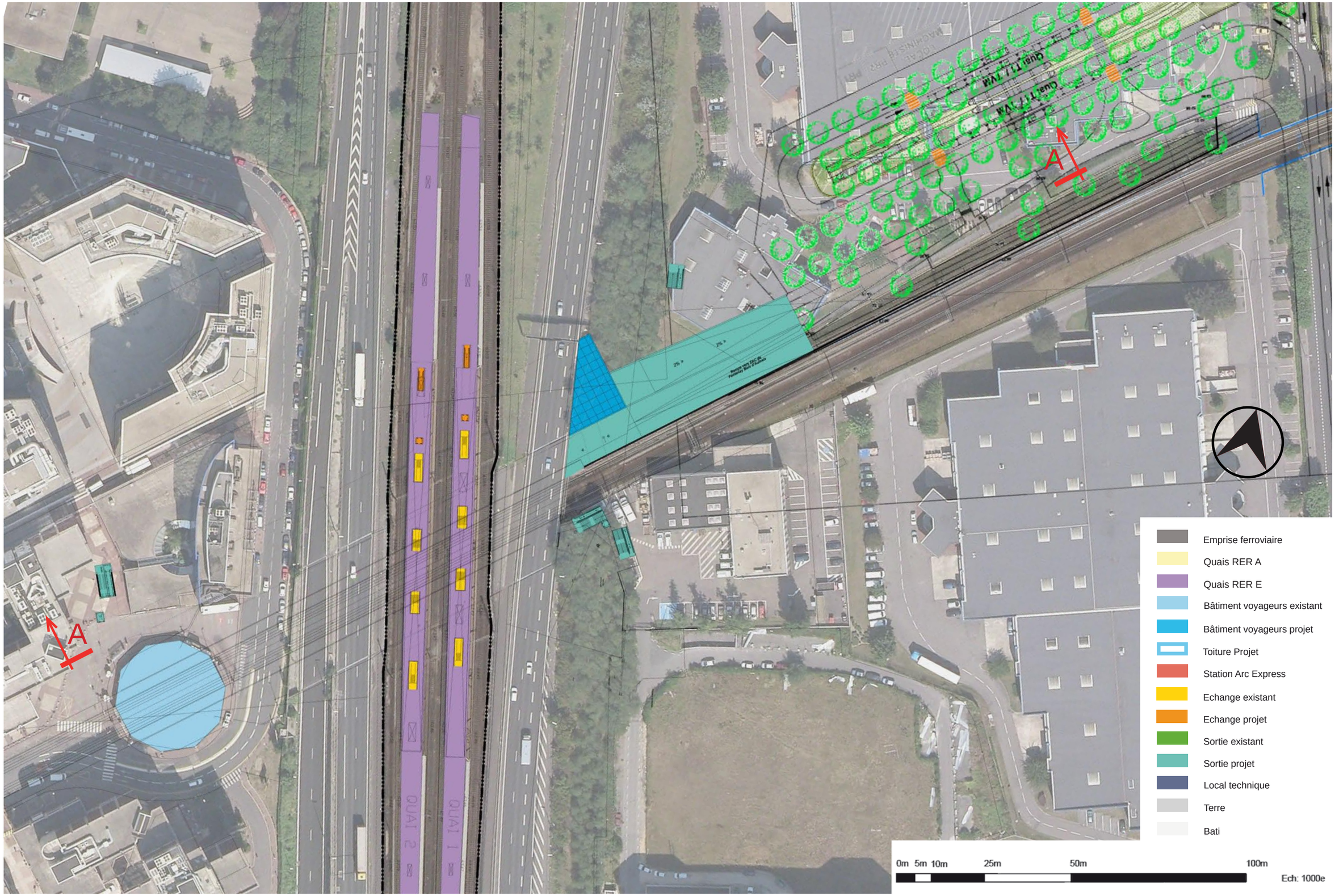
NIVEAU GALERIE COMMERCIALE

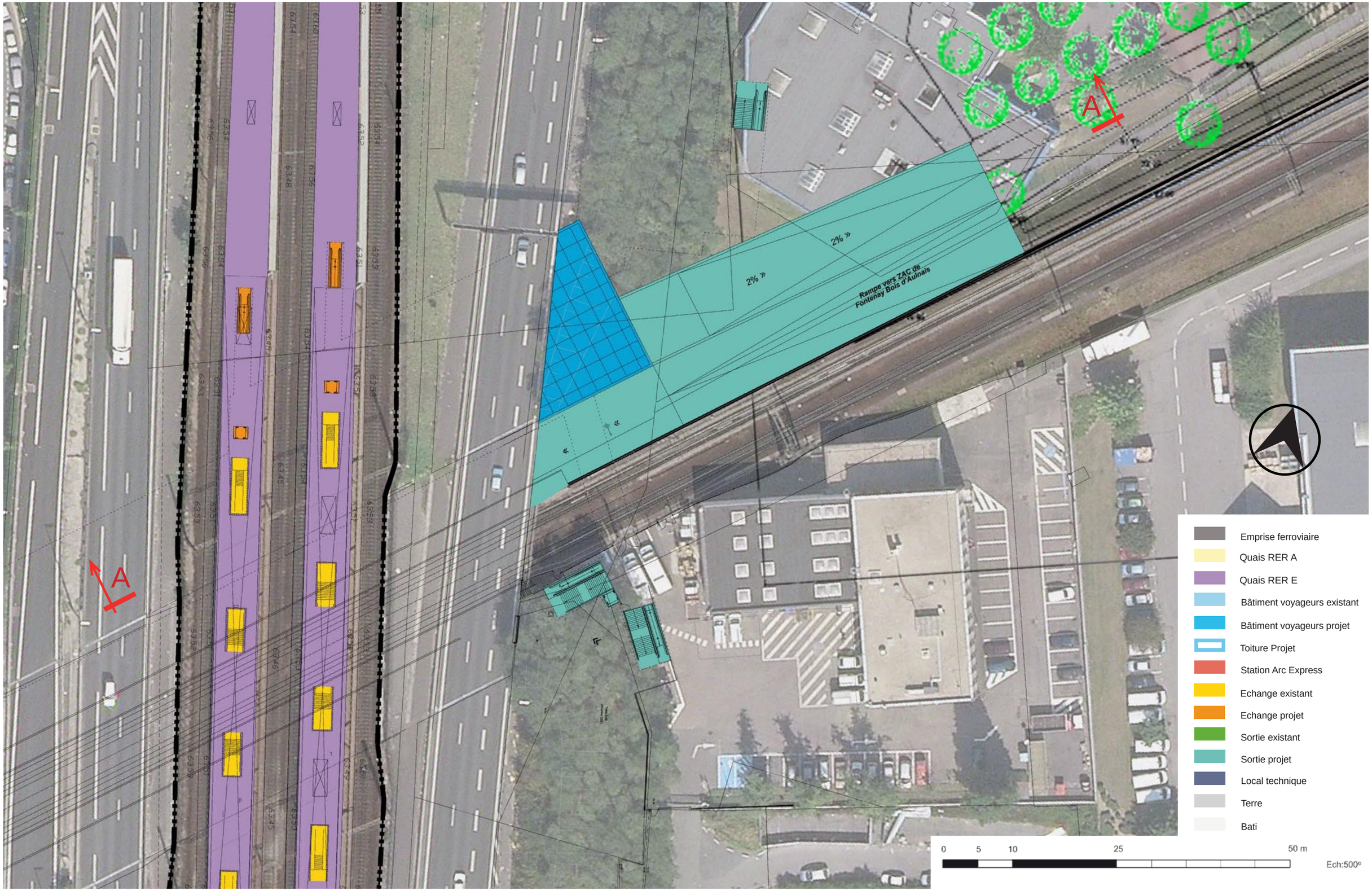

A
2%
2%
Galerie commerciale
Boutiques
Boutiques
A
Emprise ferroviaire
Quais RER A
Quais RER E
Bâtiment voyageurs existant
Bâtiment voyageurs projet
Toiture Projet
Station Arc Express
Echange existant
Echange projet
Sortie existant
Sortie projet
Local technique
Terre
Bati
0
5
10
25
50 m
Ech:500e

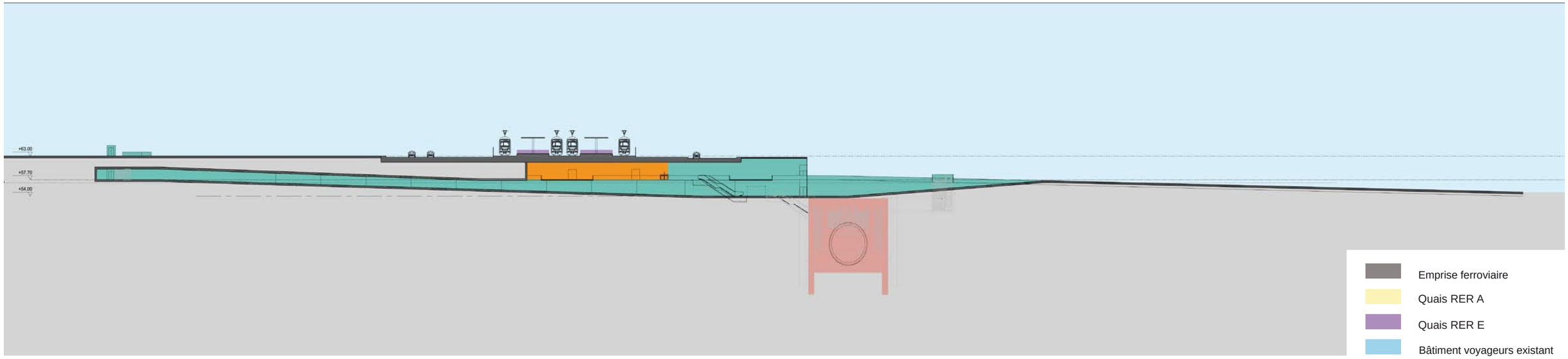


NIVEAU QUAIS RER A

A
2% »
2% »
Rampe vers ZAC de
Fontenay Bois d'Aulnais
Accès RER E
Arc Express
Vide sur galerie commerciale
Accès RER A
A
Emprise ferroviaire
Quais RER A
Quais RER E
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:500e


A
A
QUAI 2
QUAI 1
Emprise ferroviaire
Quais RER A
Quais RER E
Bâtiment voyageurs existant
Bâtiment voyageurs projet
Toiture Projet
Station Arc Express
Echange existant
Echange projet
Sortie existant
Sortie projet
Local technique
Terre
Bati
0m 5m 10m 25m 50m 100m
Ech: 1000e

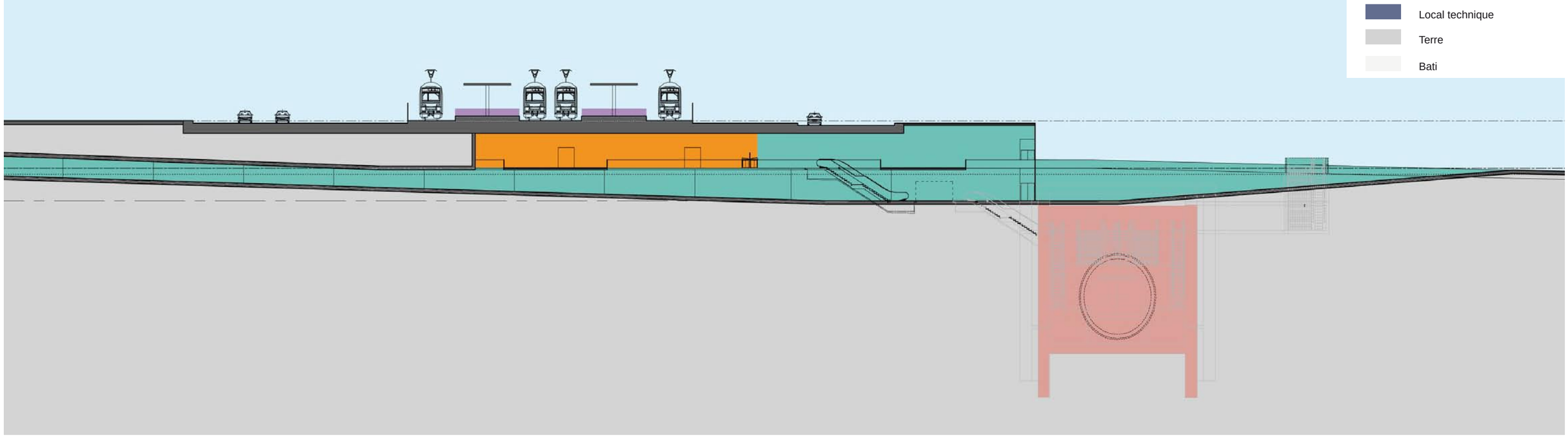

A
A
2%
2%
Rampe vers ZAC de
Fontenay Bois d'Aulnais
Emprise ferroviaire
Quais RER A
Quais RER E
Bâtiment voyageurs existant
Bâtiment voyageurs projet
Toiture Projet
Station Arc Express
Echange existant
Echange projet
Sortie existant
Sortie projet
Local technique
Terre
Bati
0
5
10
25
50 m
Ech:500e



0m 5m 10m 25m 50m 100m

Ech: 1000e

- Emprise ferroviaire
- Quais RER A
- Quais RER E
- 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:500e

COUPE LONGITUDINALE A-A