

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

Note de Méthodologie et de Synthèse de Diagnostic



NOTE DE METHODOLOGIE & SYNTHÈSE

PREAMBULE

La carte des fréquentations et de l'offre ferroviaire fait apparaître d'importantes disparités.

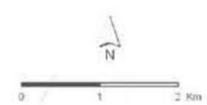
La fréquentation maximale, par ordre décroissant, est enregistrée sur les gares suivantes :

- la Défense Grande Arche
- Saint Denis
- Val de Fontenay
- Asnières
- Bécon les Bruyères

Des contrastes apparaissent par radiale : le RER C est moins fréquenté que les RER D et E ainsi que les lignes du réseau Saint Lazare.

Certaines gares font apparaître un rapport voyageur/train exceptionnellement haut comme la Courneuve, Colombes, Saint Denis, la Défense, Val de Fontenay ou au contraire très faible comme les Grésillons.

GARE	nombre de trains JOB	fréquentation voyageurs JOB	rapport voyageurs/trains
ARC NORD OUEST			
La Défense Grande Arche	441	100 588	228
Stade de France Saint-Denis RER D	270	18 106	67
La Plaine Stade de France	288	27 269	95
La Garenne Colombes	210	17 668	84
Les Vallées	210	6 880	33
Saint Denis	453	66 451	147
Bécon les Bruyères	445	37 604	85
Le Stade	184	10 784	59
Colombes	184	20 881	113
Bois Colombes	184	17 970	98
Asnières	403	38 247	95
Gennevilliers	143	6 231	44
Les Grésillons	143	943	7
Courbevoie	164	14 694	90
La Courneuve Aubervilliers	162	23 242	143
ARC SUD EST			
Vitry sur Seine	144	12 955	90
Maisons Alfort Alfortville	293	29 700	101
Le Vert de maisons	158	13 436	85
Les Ardoines	144	7 191	50
Villiers sur Marne Le plessis trévisé	234	20 252	87
Les Boullereaux Champigny	156	5 911	38
Val de Fontenay	234	44 615	191



NOTE DE METHODOLOGIE & SYNTHESE

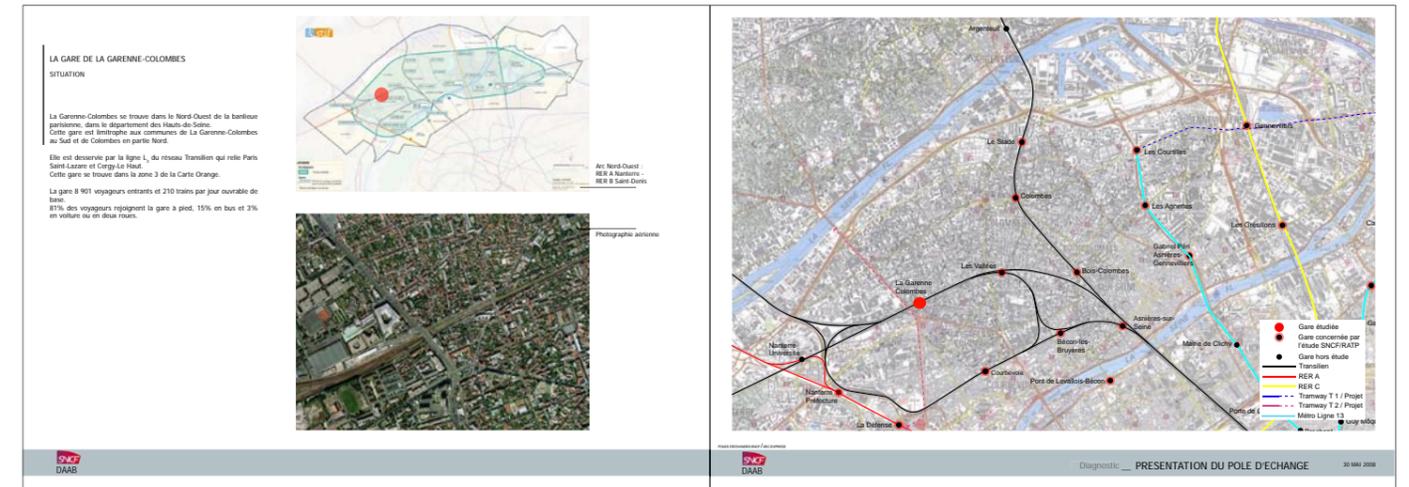
ORGANISATION DES DOSSIERS

Nous avons étudié chaque gare suivant le même modèle. Chaque monographie est constituée de onze pages. Chaque thème est restitué sur une double page.

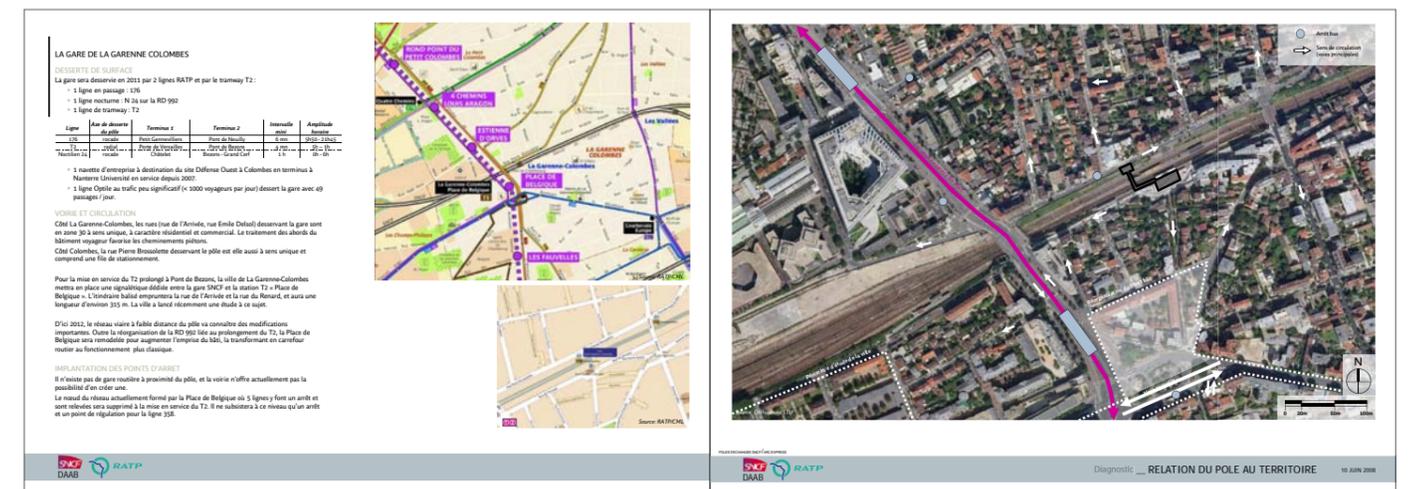
Le sommaire est le suivant :

- situation
- desserte de surface (RATP)
- accessibilité
- analyse du site
- capacité et configuration de la gare actuelles

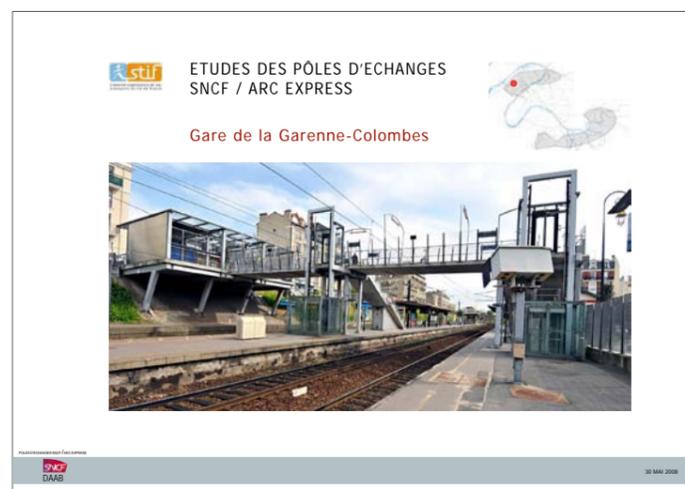
La pertinence de l'étude sur l'ensemble des gares réside dans le respect rigoureux de la méthodologie d'analyse de chacun des thèmes abordés.



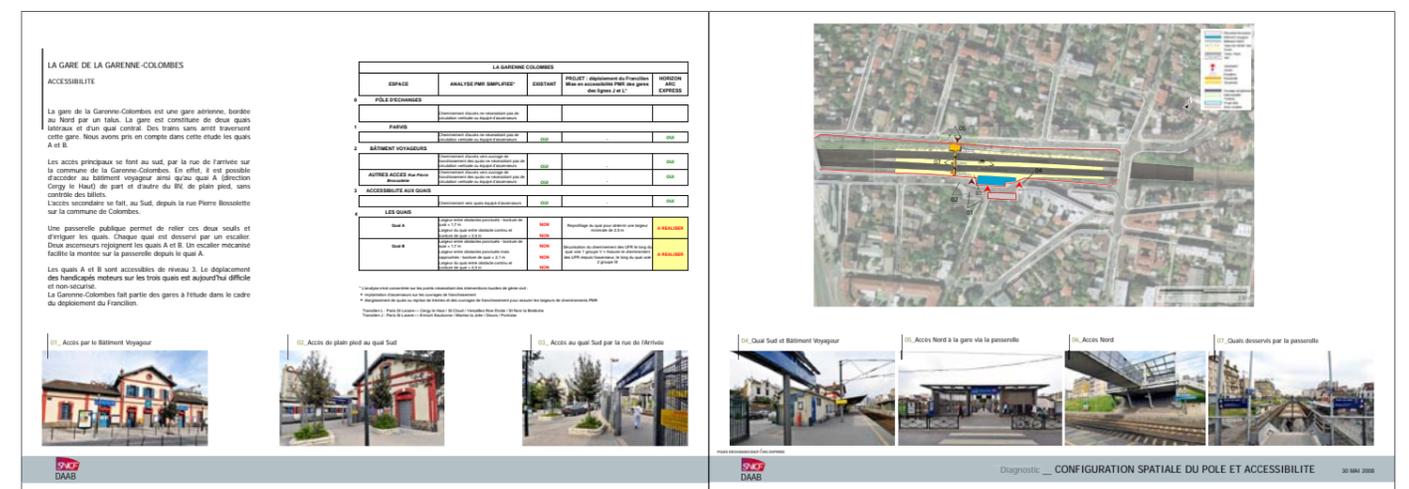
2 & 3 - Situation dans l'arc étudié et administrative, desserte sur fond IGN et rabattement



4 & 5 - Desserte de surface et relation au territoire (RATP)



1 - Page de garde



6 & 7 - Accessibilité de la rue jusqu'au train, dont analyse PMR, plan 2000ème et photos

LA GARE DE LA GARENNE-COLOMBES
ANALYSE

La gare de La Garenne-Colombes est semi-entourée.

On accède de plein pied au bâtiment Voyageurs ainsi qu'au quai A, alors que le quai C se situe en contrebas par rapport au niveau de la voirie. Il faut emprunter une passerelle pour franchir les voies. Deux points viennent encadrer la gare en ses extrémités.

Etant donné que l'emprise ferroviaire s'intègre dans le tissu urbain existant du terrain, les voies et le Bâtiment Voyageurs ne créent pas de coupure visuelle.

Cette disposition semi-entourée ne libère pas véritablement d'espace utilisable, outre les tables en bordure des voies. La densité élevée du site ne favorise également pas l'extension de la gare.

Insertion de la gare dans son contexte






01. Accès à la passerelle
02. Accès à la passerelle par le Nord
03. A l'Est, les tables sont contrebalancées longes de tables

01. Accès à la passerelle
02. Accès et escaliers métrés au-dessus de la passerelle
03. Tables le long du quai Nord

SNCF
DAAB

Diagnostic - ANALYSE DU SITE 30 JUIN 2008

8 & 9 - Analyse du site, périmètre des 500m autour de la gare, plan contraintes 2000ème et photos

LA GARE DE LA GARENNE-COLOMBES
CAPACITE ACTUELLE

La passerelle est d'ores et déjà saturée. Le quai B, accueillant les trains en direction de Paris, a quasiment atteint sa réserve de capacité. L'analyse ne prend en compte que les quais A et B.

Voie	Direction	Longueur (m)	Largeur (m)	Surface (m²)	Capacité (trains)
A	Nord	100	10	1000	1
B	Nord	100	10	1000	1
C	Sud	100	10	1000	1



01. Accès Nord à la passerelle
02. Quai Sud et passerelle
03. Passerelle, Accès Nord et accès Nord
04. Quai central avec escalier fixe et ascenseur

SNCF
DAAB

Diagnostic - ETAT EXISTANT 30 JUIN 2008

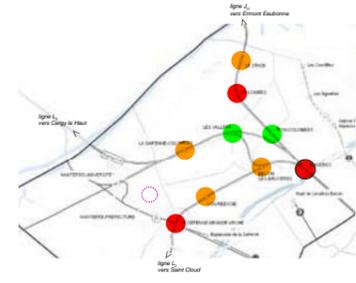
10 & 11 - Etude de la capacité actuelle, coupe au 500ème, plan des quais au 1000ème et photos

LA GARE DE LA GARENNE-COLOMBES
CONCLUSION

CAPACITE
Actuellement, la gare est presque saturée, en effet, elle ne vérifie pas pouvoir accueillir sa capacité.

ACCESSIBILITE
Les quais A et B sont accessibles de niveau 3. Cependant, le quai étant étroit, l'accès aux PMR est rendu difficile. Le quai C n'est actuellement desservi par aucun train.

NOTE DE COMPLEXITE
Au regard de l'état présent de la gare, c'est-à-dire la saturation de la passerelle, l'insécurité des quais, particulièrement, et la disposition des abris, et dans l'optique d'accueillir Arc Express, nous constatons que des travaux légers semblent nécessaires. Il s'agit essentiellement d'une intervention sur les installations.



SNCF
DAAB

10 JUIN 2008

13 - Conclusion de l'étude, note de complexité

NOTE METHODOLOGIQUE & SYNTHÈSE

ACCESSIBILITE

CADRE DES ETUDES DIAGNOSTIC PMR

D'après les réglementations en vigueur¹, tous les équipements publics doivent être accessibles aux PMR, à savoir les personnes concernées par un ou plusieurs des quatre types de handicap ci-dessous :

- moteur,
- visuel,
- auditif
- cognitif

La notion d'accessibilité englobe tous les services existant dans les équipements publics.

Dans une gare, il s'agit des services suivants :

- le stationnement
- l'accès au bâtiment – voyageurs, l'information, l'orientation, l'achat du titre de transport, l'accès aux espaces d'attente
- l'accès aux circulations horizontales (passerelle, souterrain...) et verticales (ascenseurs, escaliers fixes, escaliers mécaniques, rampes...)
- l'accès au quai, l'obtention d'informations et l'attente sur le quai
- l'accès au train

La SNCF² répartit ces différents services en quatre niveaux d'accessibilité, chaque niveau correspondant à une étape du cheminement entre la ville et le train :

- Niveau 1 : Le parvis de la gare (signalétique, voirie, parking)
- Niveau 2 : Le bâtiment – voyageurs (accès, etc...)
- Niveau 3 : L'accessibilité aux quais (circulations verticales, circulations horizontales)
- Niveau 4 : Les quais. Ce niveau intègre à la fois le cheminement sur le quai et l'accessibilité quai – train (largeurs de cheminement, rehaussement de quais partiel ou total, planchers des matériels futurs...).

¹ En particulier, la loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, et l'arrêté du 1^{er} août 2006 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R.111-19 à R111-19-3 et R111-19-6 du code de la construction et de l'habitation, dispositions relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public.

² Source : Référentiel pour la conception des projets gares de mise en accessibilité PMR, tous handicaps confondus, version 2 du 15 mars 2007.

DEMARCHE:

Le champ d'application de la loi est large et se traduit par la réalisation d'aménagements multiples: la création d'un ascenseur pour les personnes concernées par un handicap moteur, l'implantation d'une signalétique lisible et visible, etc... On constate que ces aménagements peuvent être ponctuels ou au contraire très structurants.

Cependant, le stade actuel du diagnostic PMR n'a pas vocation à être exhaustif pour chacune des gares étudiées, puisqu'il s'agit surtout d'évaluer les difficultés techniques et financières de la mise en accessibilité PMR de chacune d'entre elles.

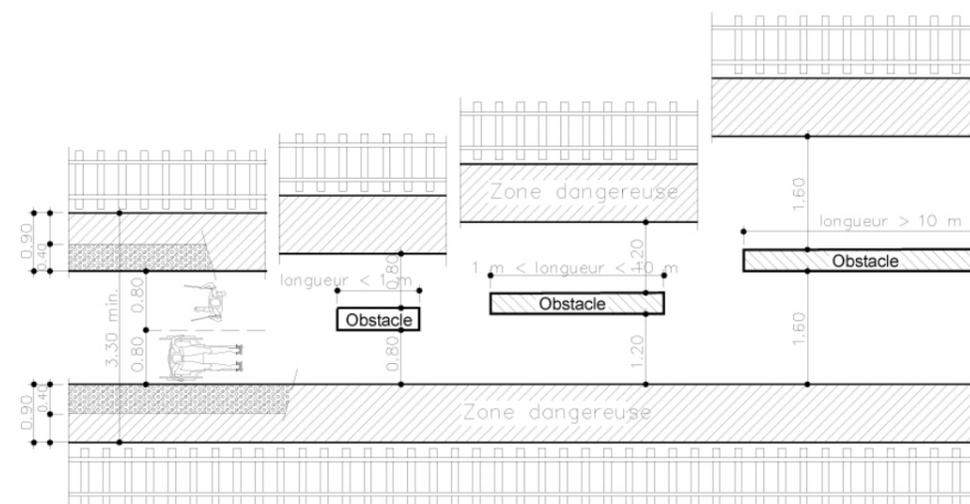
Ainsi, l'analyse PMR a été simplifiée pour cibler les critères d'accessibilité nécessitant des interventions lourdes et onéreuses de génie civil, en particulier :

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

TRADUCTION METHODOLOGIQUE :

Pour chaque gare, l'analyse de l'accessibilité PMR a donc consisté à :

- vérifier que le cheminement depuis le parvis jusqu'au quai ne nécessite pas de circulation verticale ou soit équipé d'ascenseurs
- s'assurer que les largeurs de cheminement sur le quai soient adaptées en fonction des obstacles présents ou non sur le quai. En effet, en fonction de la longueur de l'obstacle (trémie, mât, mobilier, etc...), la largeur de référence n'est pas la même. (voir illustrations ci-après).



Largeurs minimales de cheminement pour un quai central

source : Référentiel SNCF INEXIA version 2 du 15 mars 2007

Les conclusions de l'analyse PMR simplifiée des 22 gares permettent d'établir les points suivants :

- o 12 gares sont actuellement hors norme mais pour 6 d'entre elles des études de mise en accessibilité sont en cours.
- o 10 gares atteignent dès à présent un niveau d'accessibilité 3 correspondant au cheminement jusqu'au quai.
- o Parmi ces 10 gares, certaines d'entre elles présentent des largeurs de cheminement sur le quai suffisantes qui s'inscrivent partiellement dans le niveau 4.
- o Aucune des gares étudiées n'accède intégralement au niveau 4, l'accessibilité quai-train n'étant pas acquise.
- o L'ensemble de ces gares figure dans le réseau de référence du Schéma Directeur d'Accessibilité à l'exception des Grésillons, inscrite au titre des *demandes de dérogation pour cause de disproportion manifeste entre les investissements consentis et les améliorations apportées.*

GARE	actuellement accessible aux PMR	accessibilité PMR envisageable à 5ans	accessibilité PMR non acquise à 5ans	remarques
ARC NORD OUEST				
La Défense Grande Arche	X niv 3			
Stade de France Saint-Denis RER D	X niv 3			projet de couverture des voies inxia
La Plaine Stade de France	X niv 3			
La Garenne Colombes	X niv 3			projet Francilien
Les Vallées		X		projet Francilien
Saint Denis			X	projet Francilien
Bécon les Bruyères		X		projet Francilien
Le Stade			X	incertitude liées au stade Yves Dumanoir
Colombes	X niv 3			projet PDU + CAB
Bois Colombes	X niv 3			travaux viennent de se terminer, projet Francilien
Asnières	X niv 3			projet Francilien, étude accessibilité niv 4
Gennevilliers	X niv 3			APS mai 2008 : projet Gare Multimodale / prolongation du T1, arrivée horizon 2011
Les Grésillons			X	
Courbevoie			X	
La Courneuve Aubervilliers		X		projet RER B+ (AVP) : passage de 2 à 5 trains au 1/4 d'heure d'ici 2012
ARC SUD EST				
Vitry sur Seine	X niv 3			
Maisons Alfort Alfortville			X	envisager une nouvelle gare unique?
Le Vert de maison			X	
Les Ardoines			X	
Villiers sur Marne Le plessis trévisé	X niv 3			niv 4 non envisagé
Les Boullereaux Champigny		X		travaux commencent en juin. Accessible niv 3 dans 1 an
Val de Fontenay			X	dossier PMR en phase d'émergence

NOTE DE METHODOLOGIE & SYNTHÈSE

ANALYSE

L'analyse du site met en avant les spécificités topologiques inhérentes à chaque gare et les contraintes qui en découlent dans son environnement urbain.

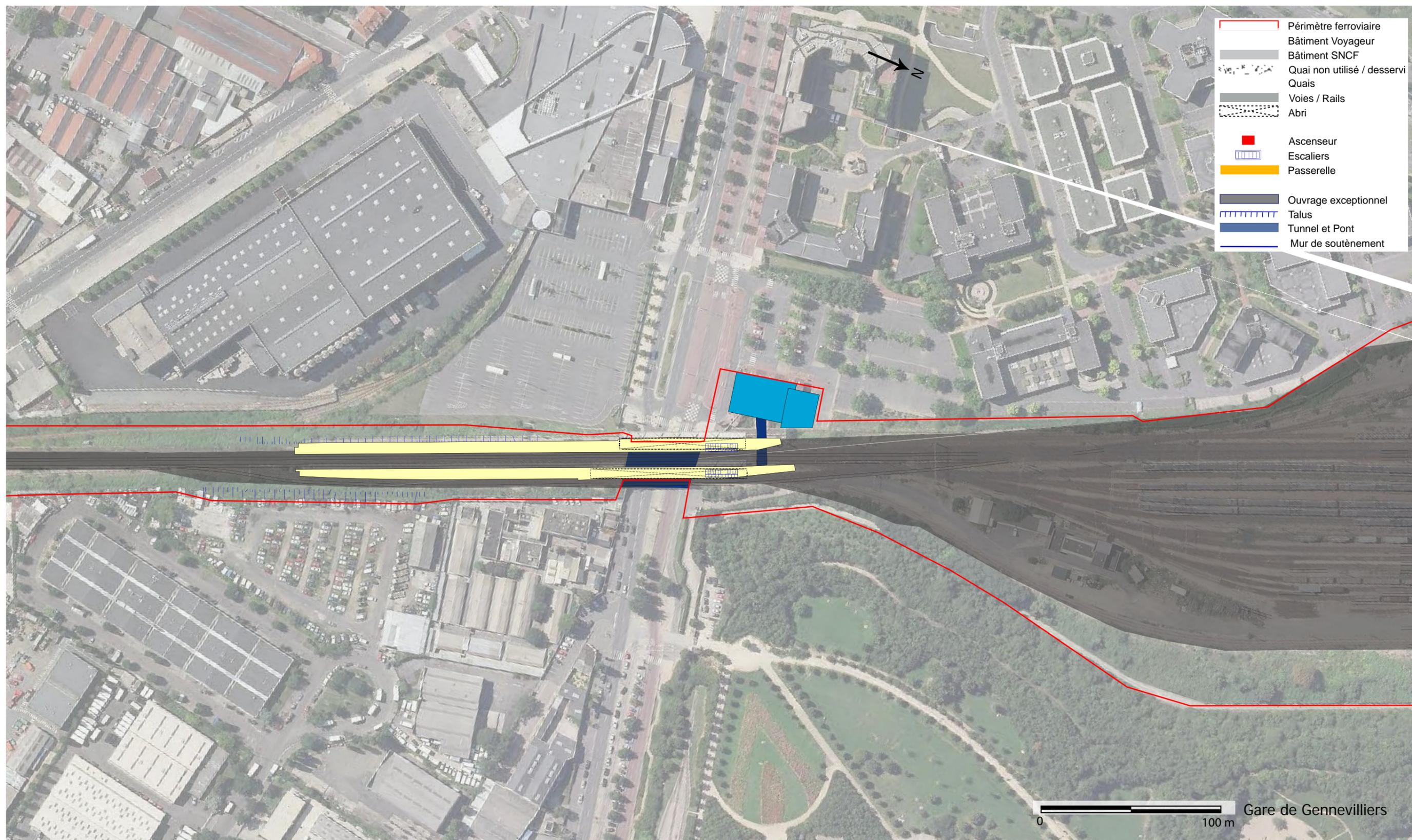
L'analyse se limite à l'intérieur de l'emprise ferroviaire, tout en observant les abords immédiats et la densité du tissu urbain.

Cette analyse fait apparaître les dispositifs techniques et structurants de la gare nécessaires à son fonctionnement, c'est-à-dire le Bâtiment Voyageur et autres constructions et édifices de service, les voies, et les quais.

Lorsque la gare se trouve face à un ouvrage de type exceptionnel très contraignant, comme une autoroute, cette particularité contextuelle apparaît.

Et enfin les spécificités topologiques, tels que les talus, qui nécessitent certains ouvrages (pont, tunnel, mur de soutènement...), figurent sur l'analyse. En effet, ces particularités joueront un rôle déterminant sur le potentiel développement et l'éventuelle mutation de la gare existante.

Ces critères tendent à appréhender le caractère complexe du site et de la gare existante, afin d'apprécier la pertinence d'une intervention dans l'optique d'une mutation, compte tenu des contraintes rencontrées.



NOTE DE METHODOLOGIE & SYNTHESE

CAPACITE ACTUELLE

La capacité des gares à recevoir les voyageurs et les réserves de capacité disponibles ont été évaluées selon une méthode de calcul transversale à l'ensemble des 22 gares, en dépit des particularités.

La donnée d'entrée principale est le comptage au train réalisé en heure de pointe. Ne disposant de comptages aux accès et dans les souterrains, des règles de calcul ont été appliquées en fonction de la configuration de la gare et du nombre de lignes. Seuls les accès principaux ont été pris en compte, en entrée de gare et de quai.

Partant du nombre de voyageur par train à l'heure de pointe, nous avons déterminé le flux à la minute correspondant à la norme d'évacuation du quai (directive IN1724). Pour assurer la sécurité des voyageurs, le quai doit se vider en deux minutes. Par conséquent, nous avons ramené à 50% des descentes le flux à la minute en sortie de quai. Le flux entrant a été fixé quant à lui par hypothèse à 25% des montées. Les capacités unitaires utilisées relèvent elles aussi de la même réglementation.

Quatre indicateurs ont été retenus pour caractériser la capacité des gares :

- Les capacités offertes en accès de quais en termes de liaison (souterrain ou passerelle),
- Les circulations verticales de quais (escaliers fixes, mécaniques...)
- Les circulations horizontales sur les quais en direction des dégagements (largeur critique de quai sur le cheminement de sortie)
- Le confort du bâtiment voyageur (sa surface par rapport aux nombres d'entrants JOB)

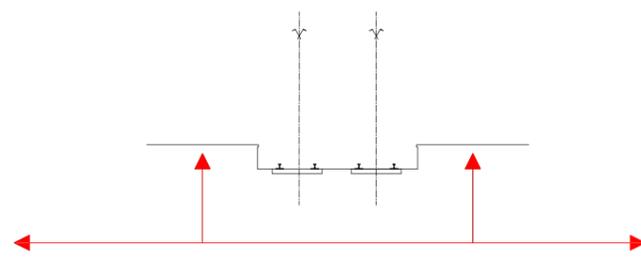
Une typologie des cas de figures rencontrés permet de fixer la charge de la liaison (souterrain ou passerelle) en fonction du nombre de lignes et de trains susceptibles d'alimenter simultanément le franchissement en question.

LIAISON TYPE 1

Un souterrain ou une passerelle, accessible de part et d'autre, permet de desservir deux quais.

En l'absence de comptage aux accès, nous avons pris en compte la répartition la plus défavorable : 70% d'un côté, 30% de l'autre.

Nous considérons la charge de la liaison égale à $0.75 \times$ nombre de trains (ex : Bécon les Bruyères 4×0.75 , Asnières 5×0.75 ...)



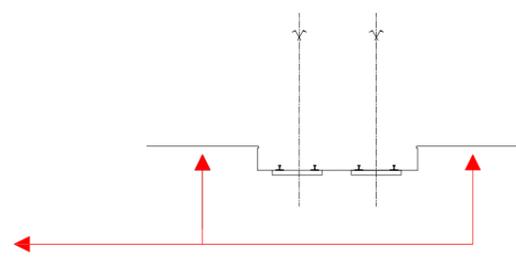
13 gares possèdent ce type de liaison :

Courbevoie, Asnières, les Vallées, Bécon-les Bruyères, Vitry, Maisons-Alfort Alfortville, les Boullereaux-Champigny, Villiers sur Marne-le Plessis Tréville, le Stade, la Courneuve, la Plaine Stade de France, la Garenne-Colombes

LIAISON TYPE 2

Un souterrain ou une passerelle, accessible d'un seul côté, permet de desservir les quais.

Nous considérons la charge de la liaison égale à l'effectif du ou des trains utilisant la liaison.

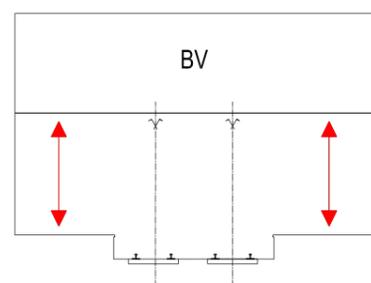


6 gares possèdent ce type de liaison :

Gennevilliers, les Grésillions, Stade de France Saint Denis RER D, Saint Denis, les Ardoines, la Défense Grande Arche

LIAISON TYPE 3

L'accès aux quais se fait directement par le bâtiment voyageur, situé au dessus ou en dessous des quais ou par d'autres quais. Il n'y a donc pas de liaison.



3 gares possèdent ce type de liaison :

Val de Fontenay, Colombes, Bois Colombes

le flux montant à la minute est évalué à 25% de l'effectif/train/heure de pointe

pour l'heure de pointe

le flux descendant à la minute est évalué à 50% de l'effectif/train/heure de pointe

	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

directive SNCF IN1724V1V
«sécurité du public dans les gares»

cf typologie des liaisons

largeur la plus péjorante pour l'évacuation du quai

largeur minimale x capacité unitaire

évaluée au cas par cas suivant configuration de quai :
part de voyageurs empruntant la largeur minimale

$\frac{\text{capacité théorique} - \text{charge actuelle}}{\text{capacité théorique}}$

synthèse des résultats de la notation
des différents indicateurs permettant
l'établissement d'un graphique sous
forme de radar

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 quais	quantité			1				1	non		
		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	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%							
quais	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%							

$\frac{\text{surface BV}}{\text{nombre d'entrants JOB}} \times 1000$

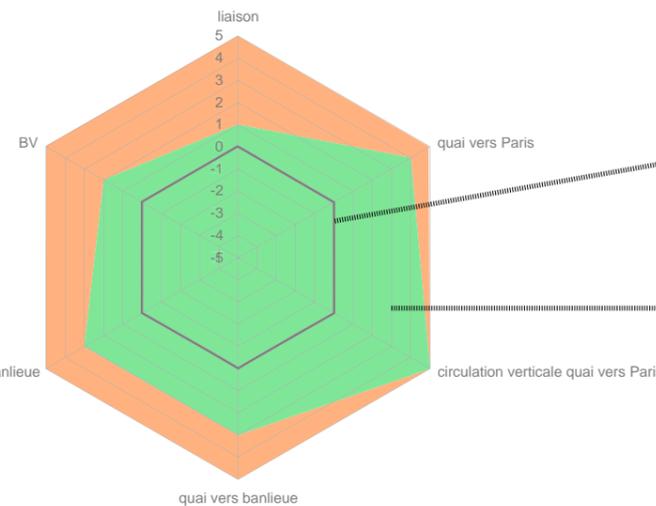
type de liaison
cf page ci-contre

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% ≤

grille de transformation des résultats en notes comprises entre -5 et 5

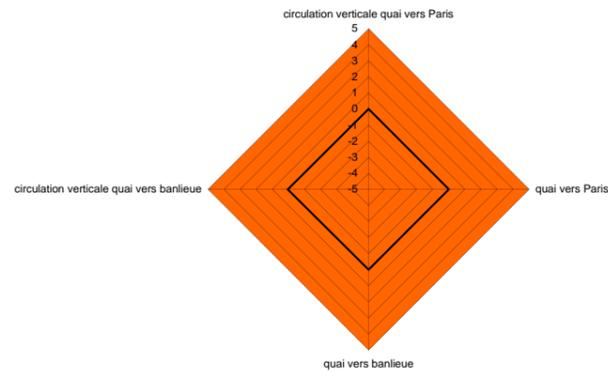


la ligne en surépaisseur correspond au 0

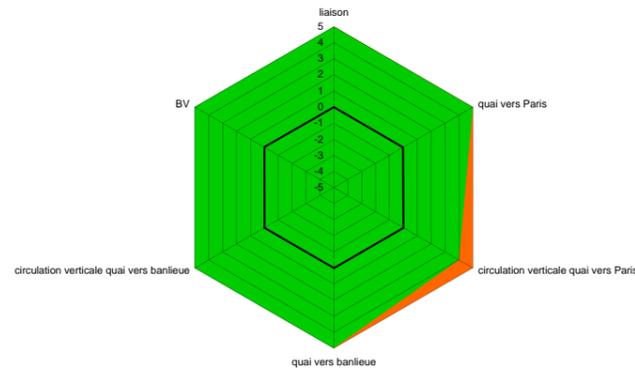
la surface de la zone verte est proportionnelle à la réserve de capacité de la gare

SITES PARTAGES SNCF/RATP

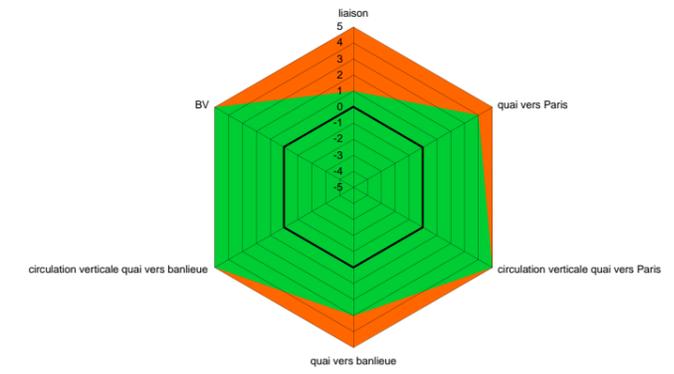
ARC SUD EST



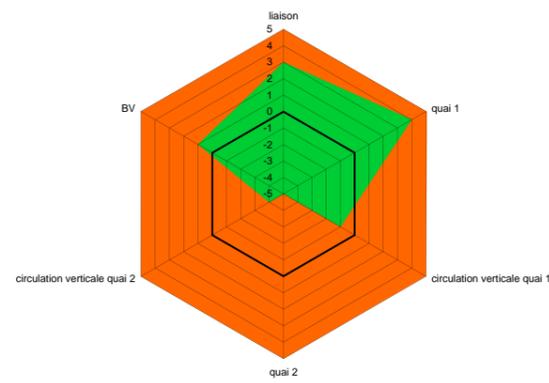
VAL DE FONTENAY



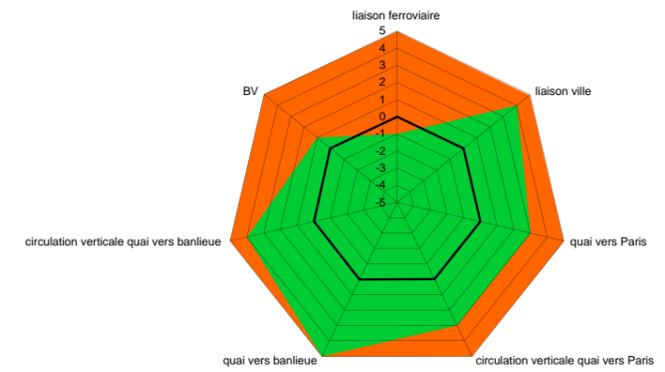
LES BOULLEREAUX CHAMPIGNY



VITRY



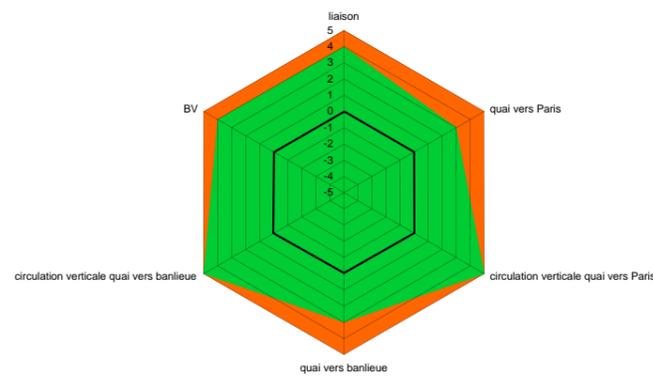
LE VERT DE MAISONS



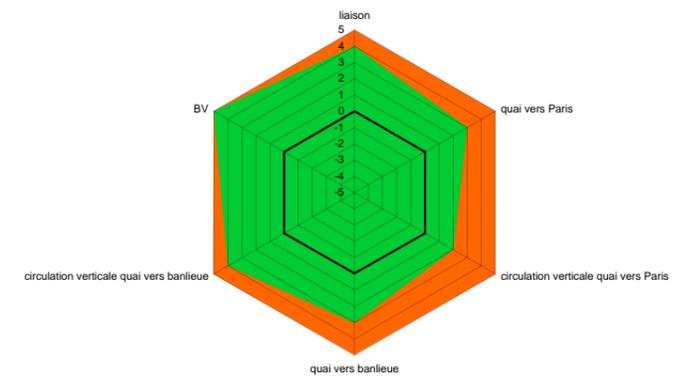
MAISONS-ALFORT ALFORTVILLE



LA DEFENSE GRANDE ARCHE

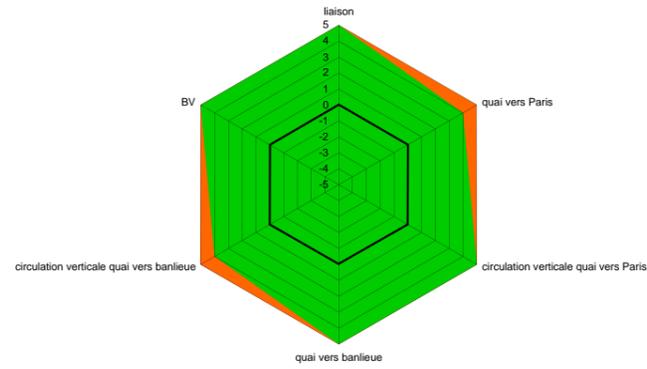


LES ARDOINES

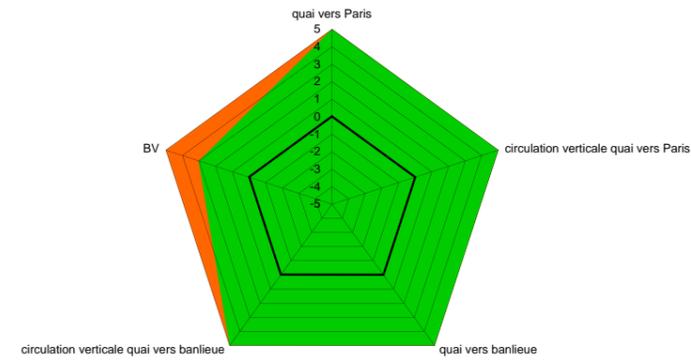


VILLIERS SUR MARNE LE PLESSIS TREVISE

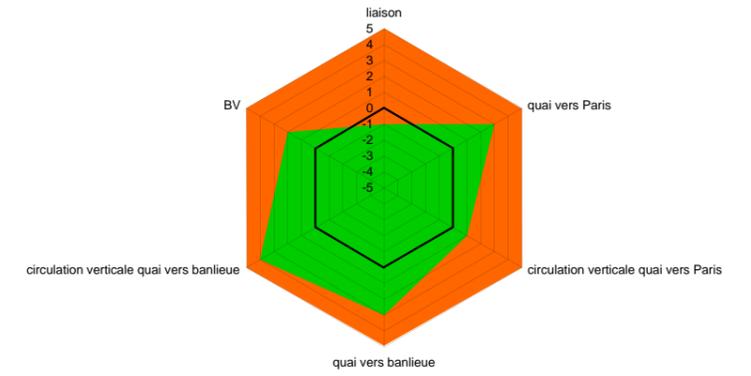
ARC NORD OUEST



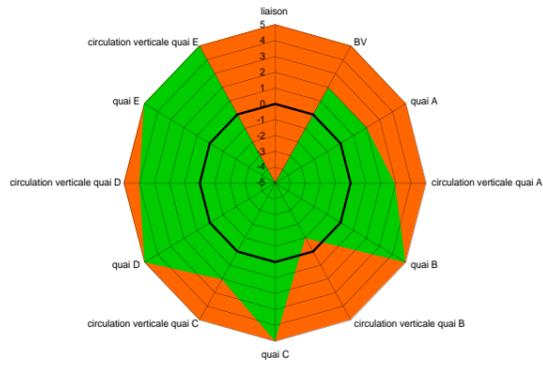
GENNEVILLIERS



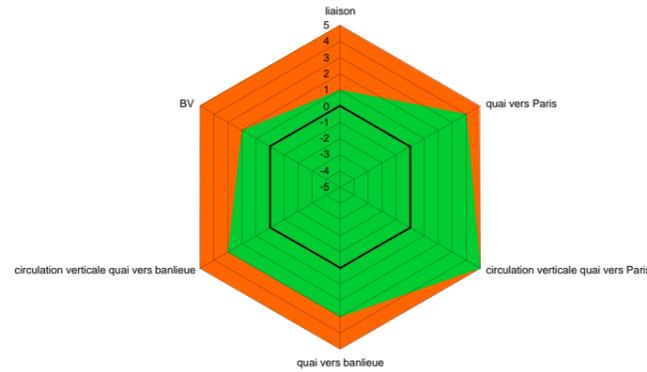
BOIS COLOMBES



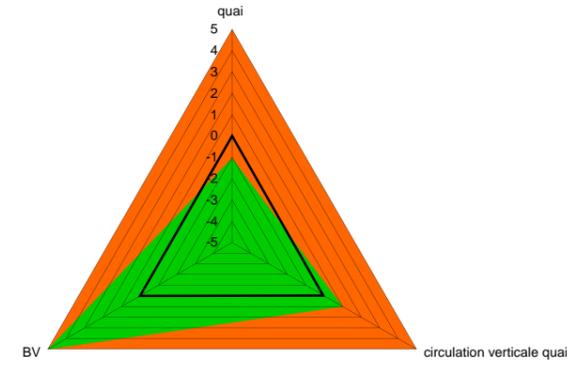
LA GARENNE COLOMBES



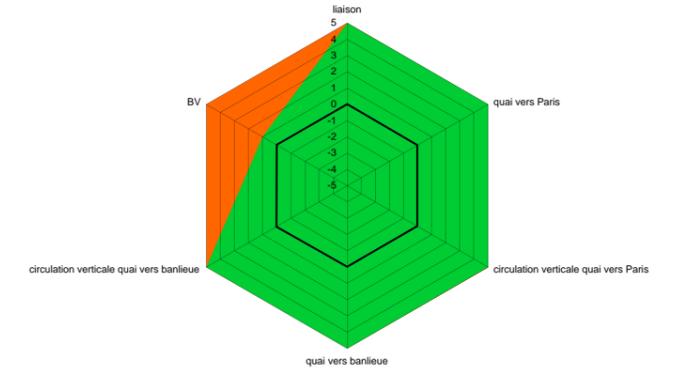
ASNIERES



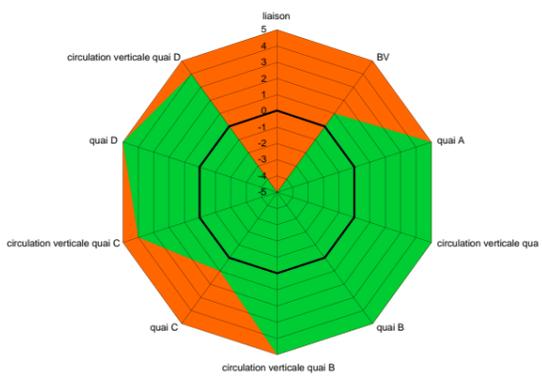
COURBEVOIE



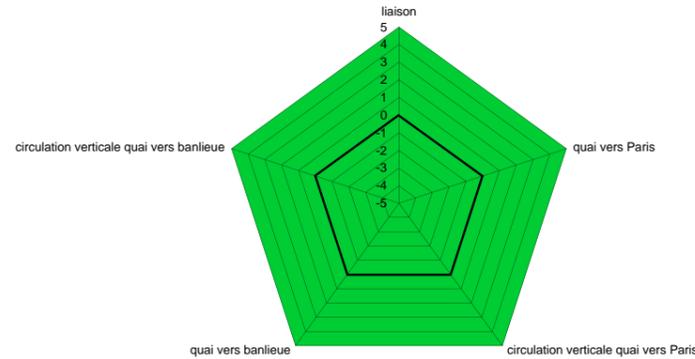
COLOMBES



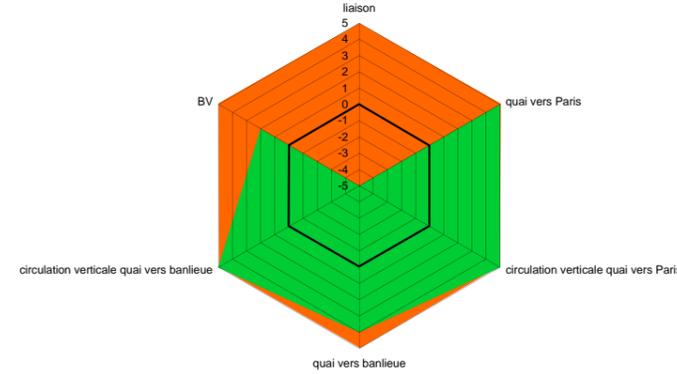
LA PLAINE STADE DE FRANCE



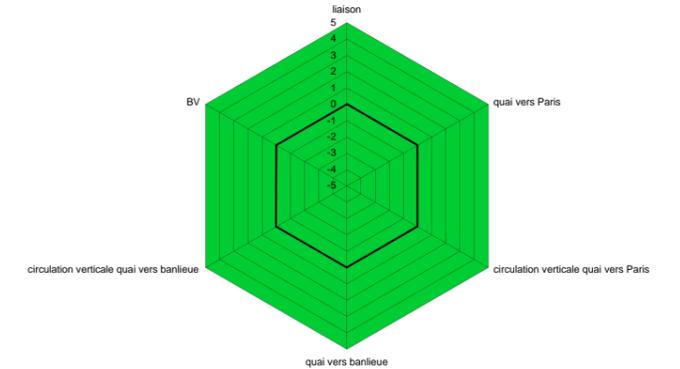
BECON LES BRUYERES



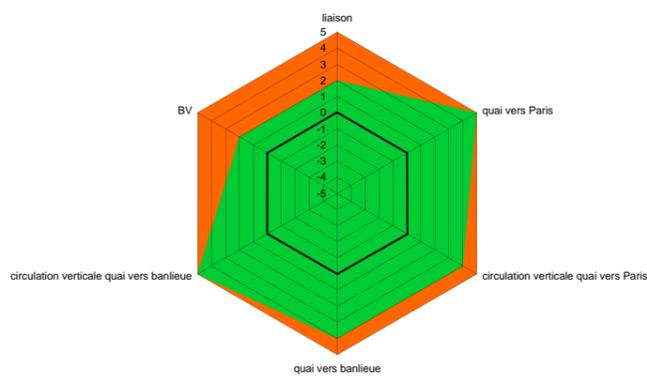
STADE DE FRANCE SAINT DENIS RER D



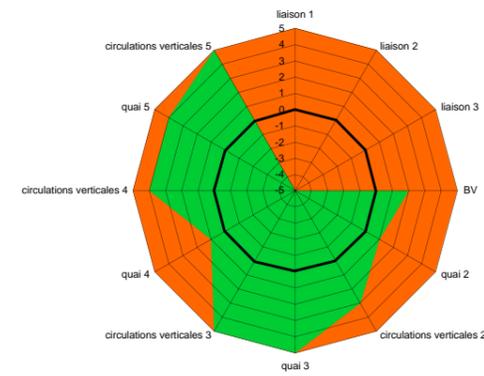
LE STADE



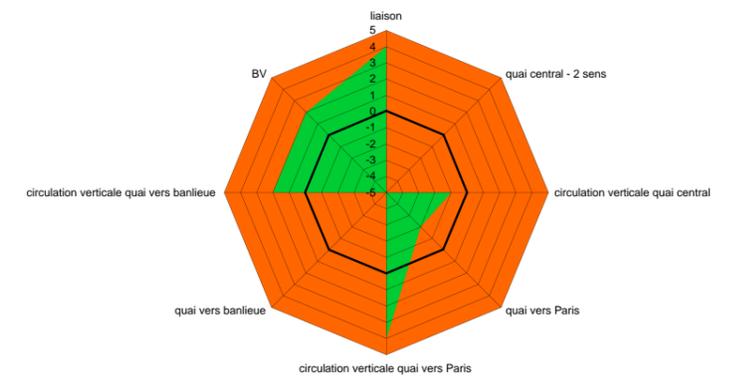
LES GRESILLONS



LES VALLEES



SAINT DENIS



LA COURNEUVE AUBERVILLIERS

NOTE DE METHODOLOGIE & SYNTHESE

NOTE DE COMPLEXITE

Trois critères sont exposés factuellement dans la monographie de chaque gare : l'accessibilité des personnes, la capacité actuelle et l'insertion urbaine de la gare.

Pour les critères d'accessibilité et de capacité, une note comprise entre 1 et 3 résume le caractère favorable (1) ou défavorable (3) du critère.

La note de complexité est issue du croisement de ces deux notes au regard des éléments de connaissance du site et d'expertise technique dont on dispose dans le cadre du diagnostic.

Les résultats vert et orange indiquent des travaux bâtiment plus ou moins lourds.

Les résultats rouge désignent des travaux bâtiment ainsi que des travaux ferroviaires lourds d'une grande, voire très grande complexité.

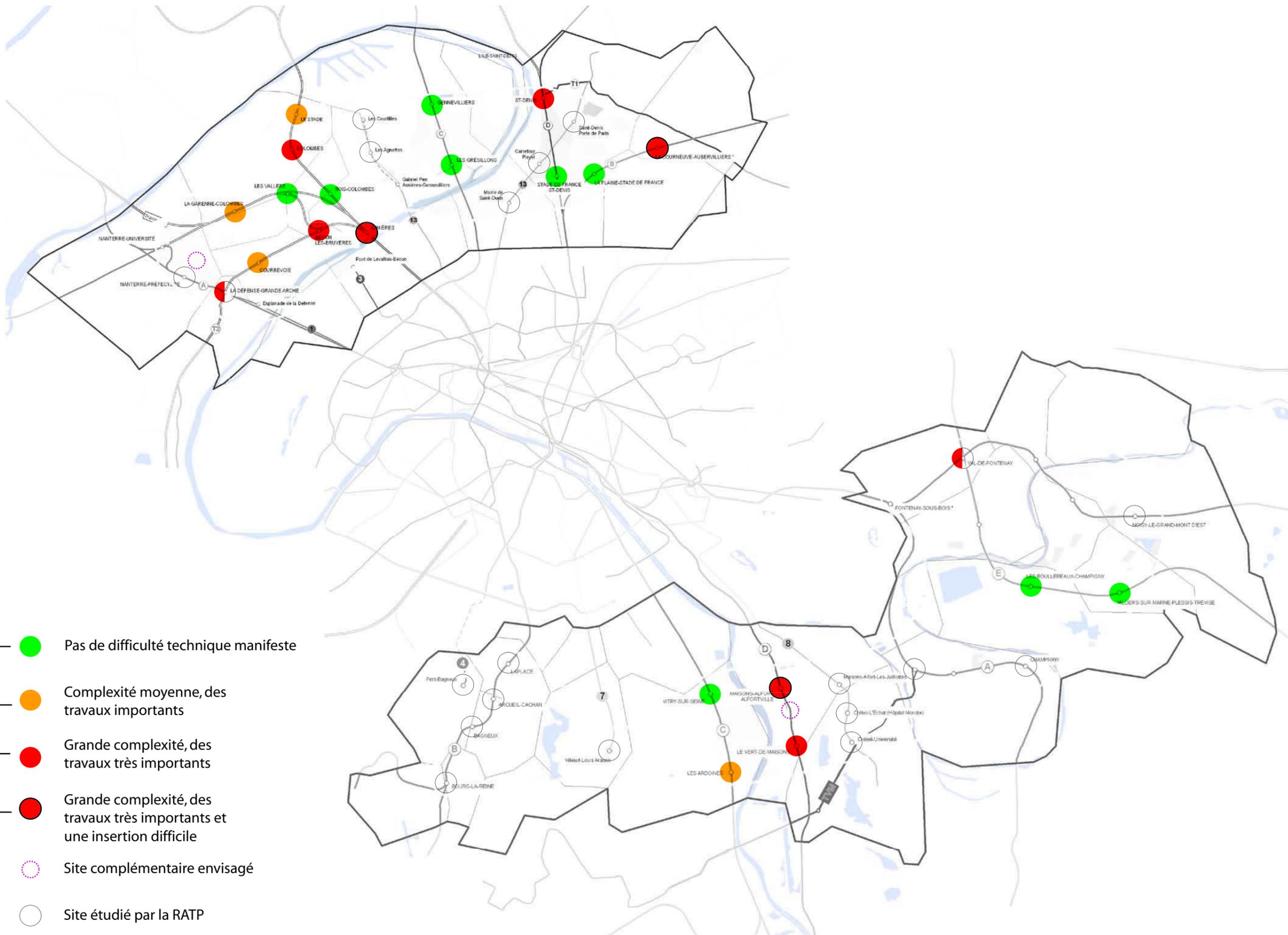
Enfin les résultats rouge cernés de noir signalent en plus des travaux bâtiment et ferroviaire lourds, une très forte contrainte urbaine.

	Capacité	Accessibilité	Contraintes		Note de complexité
La Défense Grande Arche	rouge	vert	rouge		rouge
La Garenne Colombes	rouge	orange	orange		orange
Les Vallées	vert	orange	vert		vert
Courbevoie	orange	orange	orange		orange
Bécon les Bruyères	rouge	rouge	vert		rouge
Le Stade	vert	rouge	vert		orange
Colombes	rouge	orange	rouge		rouge
Bois Colombes	vert	vert	orange		vert
Asnières	rouge	orange	rouge		rouge
Gennevilliers	vert	vert	vert		vert
Les Grésillons	vert	orange	vert		vert
Saint-Denis	rouge	rouge	rouge		rouge
Stade de France Saint-Denis	vert	vert	vert		vert
La Plaine Stade de France	vert	vert	vert		vert
La Courneuve Aubervilliers	rouge	rouge	rouge		rouge

Vitry sur Seine	orange	vert	vert		vert
Les Ardoines	vert	rouge	vert		orange
Maisons Alfort Alfortville	rouge	rouge	rouge		rouge
Le Vert de maison	rouge	rouge	rouge		rouge
Villiers sur Marne Le plessis trévisé	vert	orange	vert		vert
Les Boullereaux Champigny	vert	vert	vert		vert
Val de Fontenay	rouge	rouge	rouge		rouge

Légende

	favorable
	peu favorable
	défavorable



- Pas de difficulté technique manifeste
- Complexité moyenne, des travaux importants
- Grande complexité, des travaux très importants
- Grande complexité, des travaux très importants et une insertion difficile
- Site complémentaire envisagé
- Site étudié par la RATP

NOTE DE METHODOLOGIE & SYNTHÈSE

Conclusion

Les conclusions de la présente étude sont fortement corrélées à l'objet et au périmètre d'étude.

L'appréciation de la capacité des gares Transilien à recevoir Arc Express a été établie à partir d'une analyse des contraintes inhérentes aux sites.

Il a été retenu de croiser trois démarches pour apprécier la difficulté à faire muter les gares :

Une démarche d'inventaire du niveau de mise en accessibilité

Une démarche d'évaluation du niveau de saturation et des réserves de capacité disponibles

Enfin, une appréciation de la configuration constructive et spatiale, et les contraintes d'insertion urbaines posées par la transformation des gares, en vue d'accueillir Arc Express.

Si cette analyse croisée permet de hiérarchiser les sites en trois niveaux de complexité et d'identifier des points de blocage, elle ne doit pas préjuger de l'éligibilité des sites.

En effet, la présente analyse devra être croisée avec les opportunités de développement urbain sur l'un ou l'autre des sites. De même, pour apprécier l'attractivité d'un site en termes de rabattement et de quantification des nouveaux entrants, la modélisation des déplacements sera une entrée déterminante.

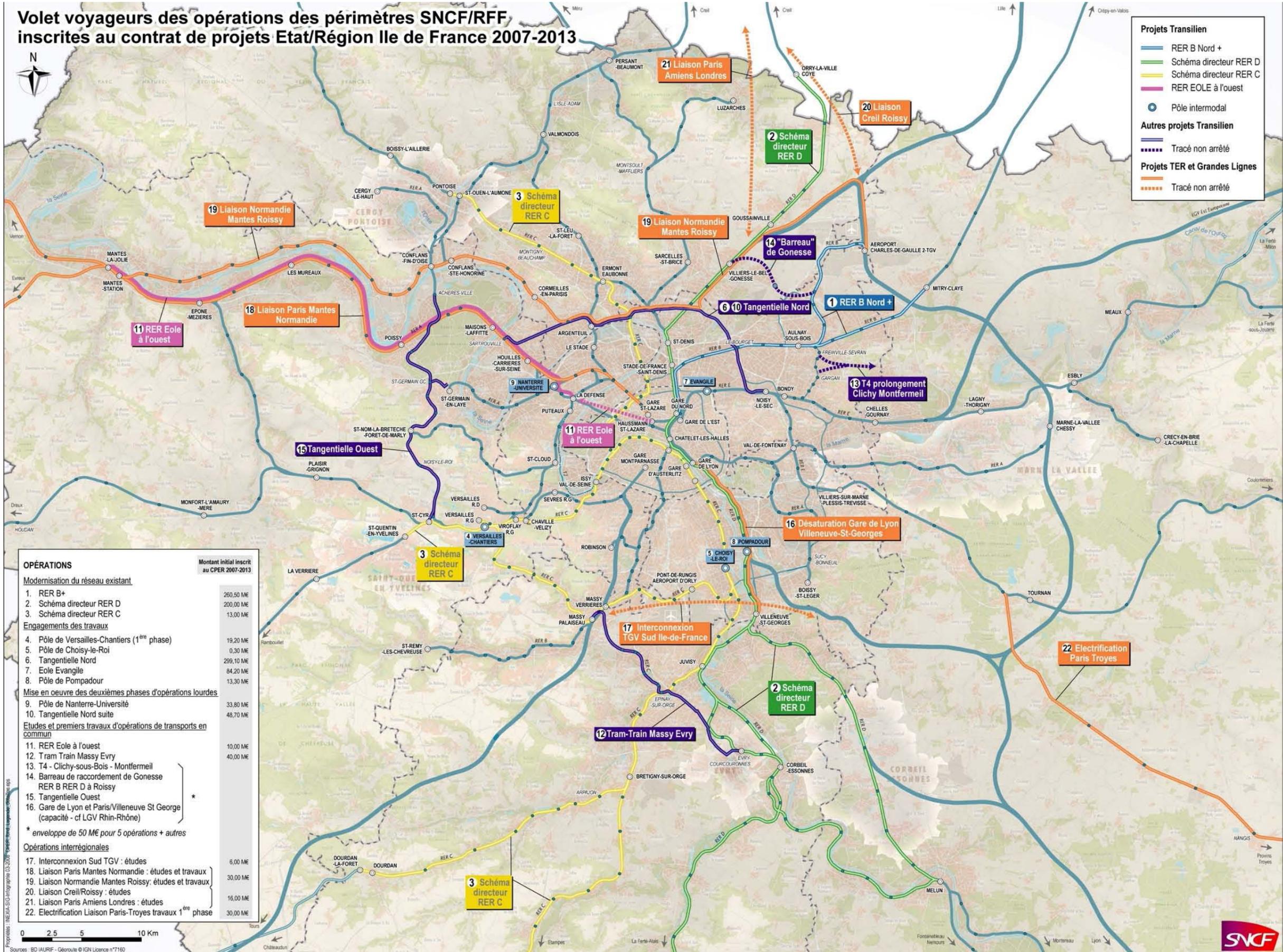
En somme, la note de complexité est un élément d'appréciation qui illustre le degré d'investissement que la maîtrise d'ouvrage doit envisager pour desservir l'un ou l'autre des pôles ferroviaire, dans le cadre d'une stratégie plus globale de ligne fortement influencée par les dynamiques de territoires et de réseaux.

Un projet à l'échelle d'Arc Express doit être envisagé dans une synergie de projets et donc privilégier de véritables complémentarités avec les projets inscrits dans le contrat de projet.

Arc	Gare	Ligne	Réseau	Contraintes environnement urbain	Accessibilité PMR	Capacité Dimensionnement	Note de Complexité	Intermodalité surface
NO	La Defense	Transilien St-Lazare	SNCF	1	3	1	1	3
NO	Asnières	Transilien St-Lazare	SNCF	1	2	1	1	1
NO	Bois Colombes	Transilien St-Lazare	SNCF	2	3	3	3	1
NO	Colombes	Transilien St-Lazare	SNCF	1	2	1	1	2
NO	Le Stade	Transilien St-Lazare	SNCF	3	1	3	2	1,5
NO	Les Vallées	Transilien St-Lazare	SNCF	3	2	3	3	1
NO	La Garenne Colombes	Transilien St-Lazare	SNCF	2	2	1	2	1,5
NO	Bécon les Bruyères	Transilien St-Lazare	SNCF	3	1	1	1	1
NO	Courbevoie	Transilien St-Lazare	SNCF	2	2	2	2	1
NO	Gennevilliers	RER C	SNCF	3	3	3	3	2,5
NO	Les Grésillons	RER C	SNCF	3	*	3	3	1,5
NO	Stade de France St Denis	RER D	SNCF	3	3	3	3	1,5
NO	St Denis	RER D	SNCF	1	1	1	1	2,5
NO	La Courneuve Aubervilliers	RER B	SNCF	1	1	1	1	1,5
NO	La Plaine Stade de France	RER B	SNCF	3	3	3	3	2
SE	Les Boullereaux Champigny	RER E	SNCF	3	3	3	3	1
SE	Villiers sur Marne – Plessis Trévisé	RER E	SNCF	3	2	3	3	3
SE	Maisons-Alfort Alfortville	RER D	SNCF	1	1	1	1	1,5
SE	Le Vert de Maison	RER D	SNCF	1	1	1	1	1
SE	Vitry sur Seine	RER C	SNCF	3	3	2	3	1,5
SE	Les Ardoines	RER C	SNCF	3	1	3	2	1,5
SE	Val de Fontenay	RER E	SNCF	1	1	1	1	2,5

* La gare des Grésillons doit être considérée comme dérogatoire au Schéma Directeur d'Accessibilité pour cause de disproportion manifeste entre les investissements et les améliorations (Alenium consultants, Orientations pour un SDA)

Volet voyageurs des opérations des périmètres SNCF/RFF inscrites au contrat de projets Etat/Région Ile de France 2007-2013



PMR : Personne à Mobilité Réduite

UFR : Utilisateur de Fauteuil Roulant

CAB : Contrôle Automatique des Billets

BV : Bâtiment Voyageurs

FRANCILIEN : Nouvelle Automotrice Transilien

N.R. : Non Renseigné

EF : Escalier Fixe

EM : Escalier Mécanique

M : Montant

D : Descendant

Asc : Ascenseur