

COMITE SUR L'EVOLUTION DE L'OFFRE

LIGNES L SUD ET U

6 novembre 2014

SOMMAIRE

- ❑ Les suites données au Comité de ligne L du 17 décembre 2013
- ❑ Evolution de l'offre de transport L Sud et U envisagée en décembre 2015 : scénario proposé en Heures de Pointe et en Heures Creuses
- ❑ Le projet d'offre ligne U au SA 2016
- ❑ Les prochaines étapes

LES SUITES DONNÉES AU COMITÉ DE LIGNE L DU 17 DÉCEMBRE 2013

LES SUITES DU COMITE DE LIGNE DU 17/12/13 (1/3)

Quels constats avons-nous partagé ?

- ▲ La qualité de service de la ligne L Sud est dégradée, principalement en semaine
- ▲ La desserte actuelle ne répond pas aux besoins émergents et futurs, principalement vers La Défense
- ▲ La desserte actuelle présente un certain nombre de points de fragilité intrinsèques en terme de robustesse (tracés horaires dérogatoires par exemple)



Le comité de ligne du 17 décembre 2013 a été le point de départ d'une réflexion autour d'une nouvelle desserte

LES SUITES DU COMITE DE LIGNE DU 17/12/13 (2/3)

Quelle méthode avons-nous engagée ?

▲ Sous l'égide du STIF, SNCF et RFF ont initié un processus de concertation innovant

- Associant élus et associations
- Transparence
- Dialogue constructif
- Recherche de l'intérêt général



▲ 4 groupes de travail se sont déroulés entre février et octobre 2014

▲ 19 municipalités et 1 association ont été représentées

▲ 25 à 30 personnes ont régulièrement participé

LES SUITES DU COMITE DE LIGNE DU 17/12/13 (3/3)

Pour quel résultat ?

▲ La processus de concertation fut itératif

- De nombreux scénarios ont été présentés
- Les remarques / commentaires ont permis de faire évoluer les propositions
- Le scénario d'un jour de semaine présenté aujourd'hui est le résultat abouti des groupes de travail
- Le comité d'offre du 6 novembre 2014 constitue l'étape finale de la concertation



▲ Le scénario présenté répond aux besoins essentiels des voyageurs

▲ Il est le socle d'une qualité de service plus robuste

EVOLUTION DE L'OFFRE DE TRANSPORT SUR LES LIGNES TRANSILIEN L SUD ET U

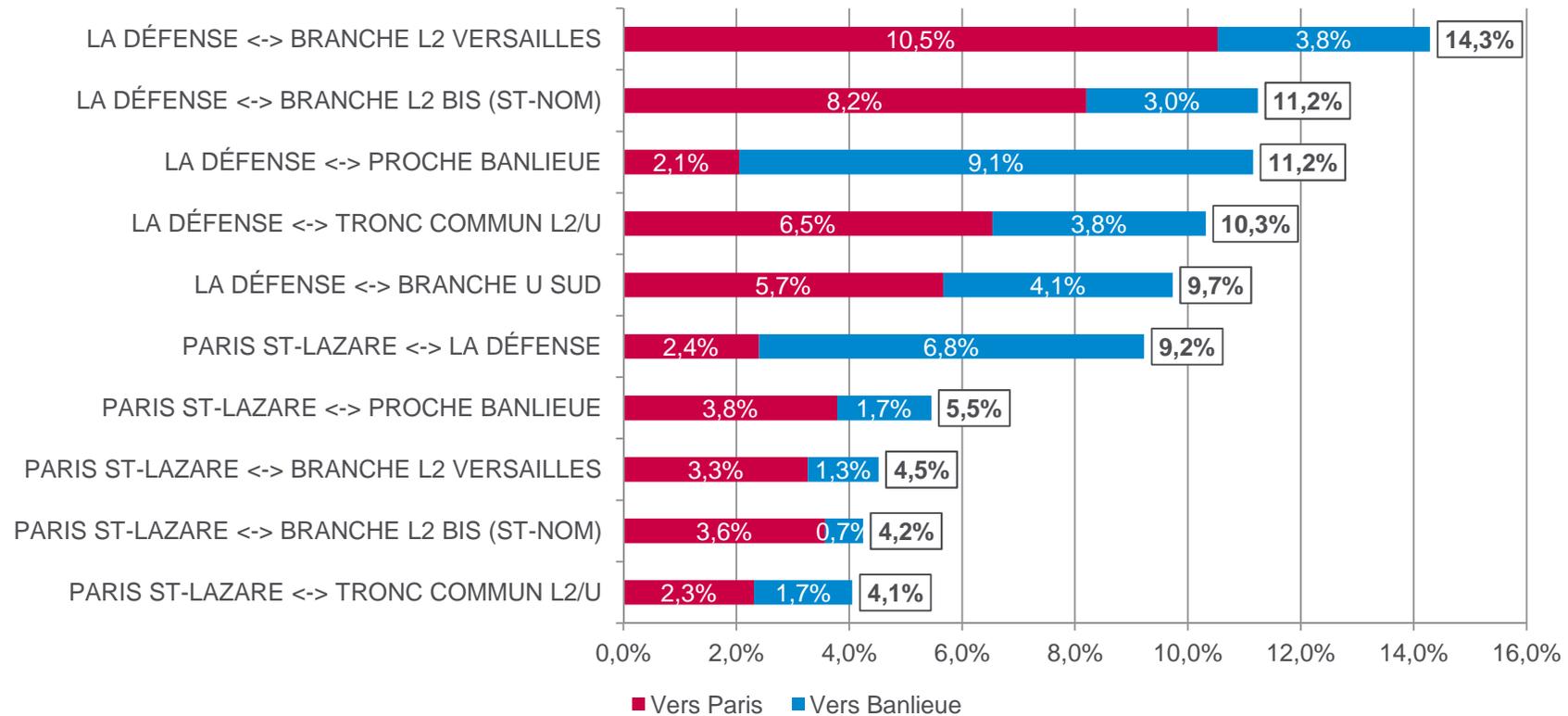
DES ÉTUDES MENÉES SUR LA BASE D'UN CONSTAT ET D'OBJECTIFS PARTAGÉS ENTRE TOUTES LES PARTIES POUR L SUD

- Une **meilleure desserte de La Défense.**
- Une **meilleure desserte de banlieue à banlieue.**
- Un **maintien des accès à Paris.**
- Un **élargissement de l'heure de pointe.**
- Un **renforcement de la fréquence en heures creuses pour St Nom.**
- Tout ceci en améliorant la **robustesse**, qui est le gage de la **ponctualité.**
- Avec une attention apportée aux effets sur **les temps de parcours**

LES ÉTUDES DE FLUX

LA DEMANDE ACTUELLE

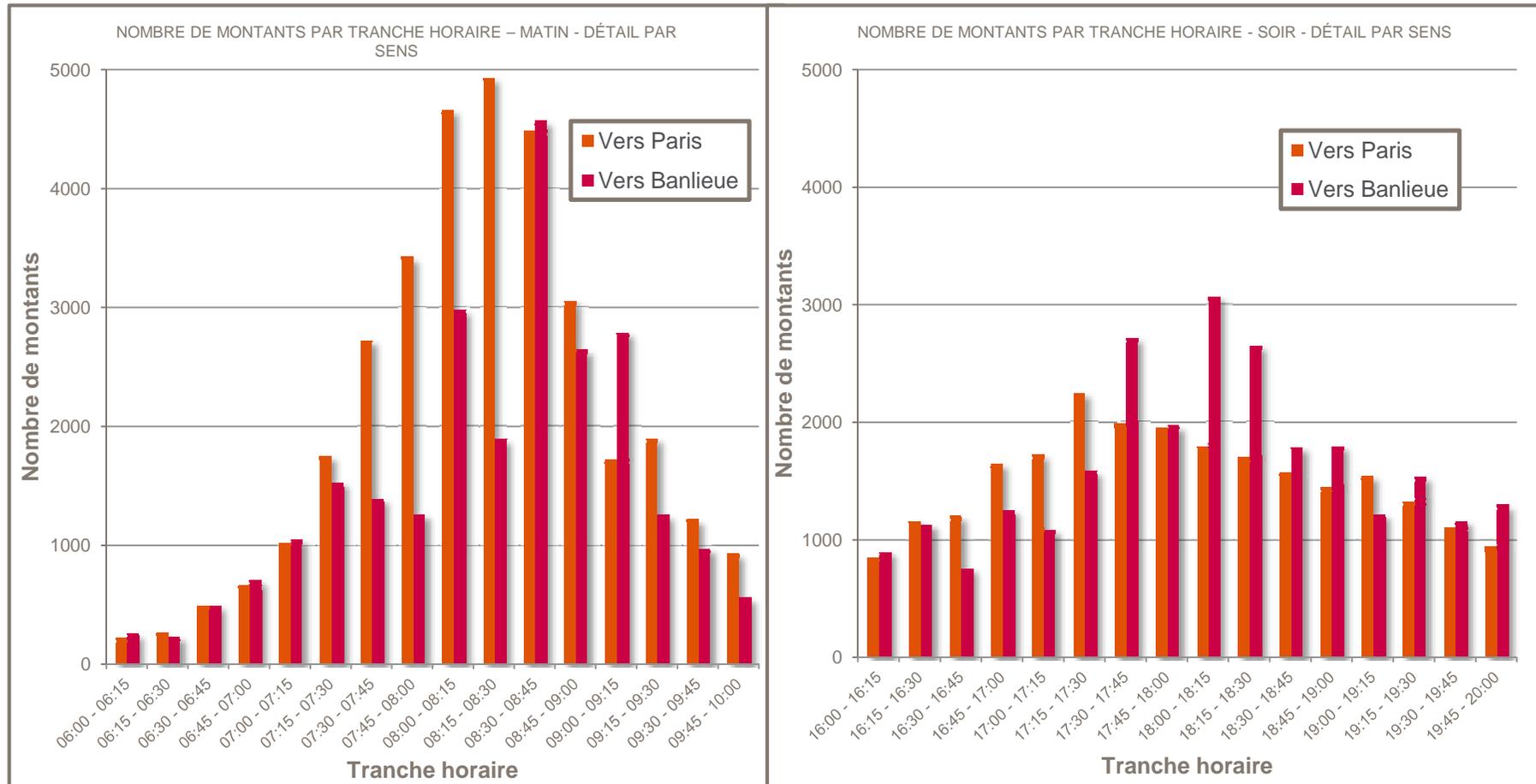
LES 10 PRINCIPALES ORIGINES-DESTINATIONS SUR LES LIGNES L SUD et U EN NOMBRE DE TRAJETS ENTRE 6H ET 10H



- Plus de 50% des flux sont orientés vers / depuis La Défense (ils comportent les 6 principales origines-destinations)
- Environ 25% des flux sont orientés vers / depuis Paris
- Seulement 10% des flux font le trajet d'une extrémité à l'autre (branche St Nom + branche Versailles vers / depuis Paris)

LA DEMANDE ACTUELLE SUR L

MONTANTS PAR QUART D'HEURE LE MATIN SUR LA LIGNE L



- Une pointe beaucoup plus marquée en matinée qu'en soirée
- La confirmation d'un besoin important jusqu'à 9h15 / 9h30
 - ⇒ Heures de Pointe de Matinée : 7h30-9h30
 - Heures de Pointe de Soirée : 17h30-19h00

SCENARIO DE SEMAINE EN HEURE DE POINTE

DESCRIPTIF SUCCINCT

Principes généraux retenus pour la construction de la grille

- Cadencement proche de 10 minutes pour la L pour chacune des branches
- Cadencement au quart d'heure pour la U
- Uniformisation des missions : 1 seul type de mission par branche (U, Versailles, St-Nom) dans les deux sens
- Répartition équitable des 8 arrêts 'communs' entre les 2 branches (Versailles et St Nom)



→ Pour la ligne L :

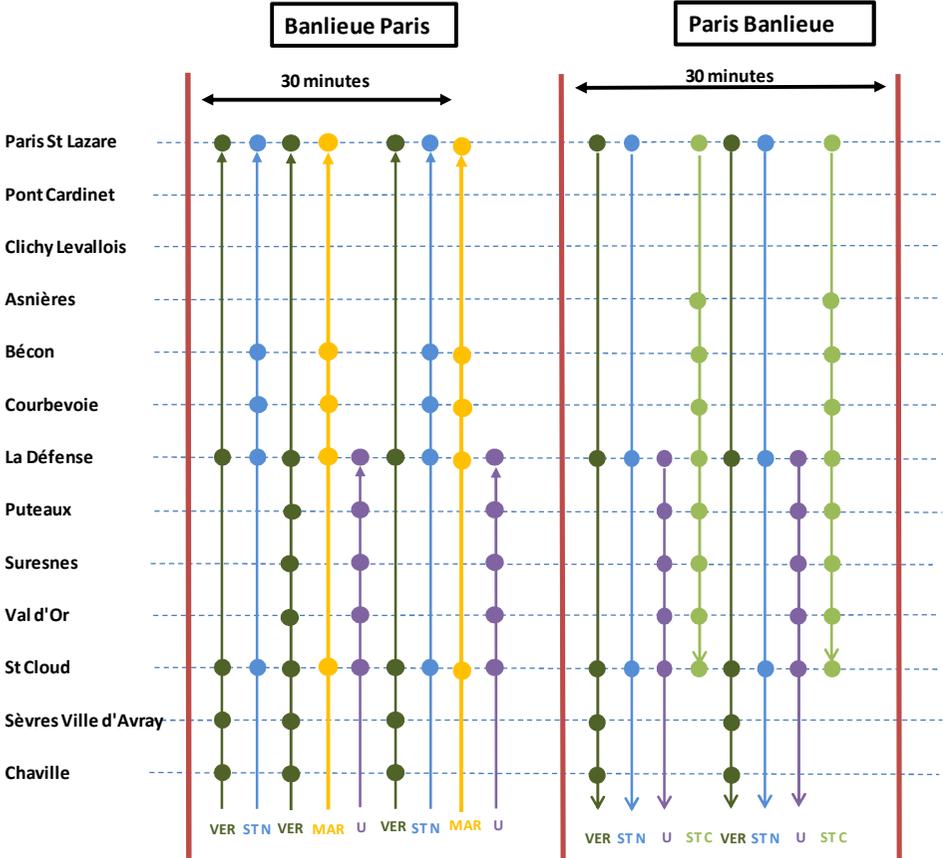
- Tous les trains s'arrêtent à St Cloud, La Défense et Paris St Lazare
- La branche Versailles desservira Pont Cardinet, Clichy-Levallois, Asnières, Suresnes et sera omnibus de St Cloud à Versailles Rive Droite
- La branche St Nom desservira Bécon, Courbevoie, Puteaux, Val d'Or et sera omnibus de St Cloud à St Nom
- Toutes les gares de la ligne L bénéficient au minimum d'un principe de fréquence de desserte aux 10mn

→ Pour la ligne U :

- arrêts systématiques à Sèvres-Ville d'Avray, Chaville, Suresnes et Puteaux, et il n'y a plus d'arrêts au Val d'Or.
- pas de modification du temps de parcours

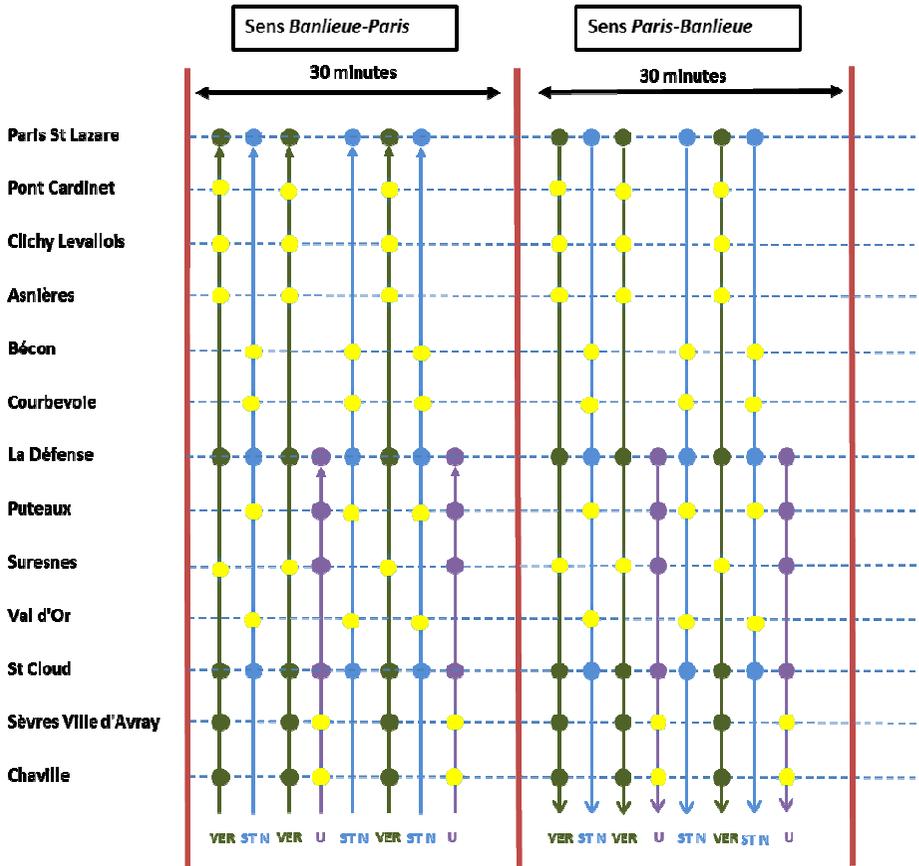
DESSERTE

Situation actuelle



Il y a 4 missions Marly en plus de la trame de pointe (de 7h34 à 8h19)
 Il y a 2 missions Versailles en plus de la trame de pointe (de 7h45 à 8h00)

Scénario proposé



ATTENTION : les variantes de la desserte de pointe actuelle (hyperpointe, surfréquences, etc.) font que le nombre total d'arrêts sur 2 heures ne se déduit pas simplement du boulier 30mn

EXEMPLE GRILLE HEURE DE POINTE

Verrière (Ia)	7:35				7:50				8:05
Trappes	7:40				7:55				8:10
St Quentin en Yvelines	7:44				7:59				8:14
St Cyr	7:48				8:03				8:18
Versailles Chantiers	7:55				8:10				8:25
Versaille RD		7:57		8:03			8:15		
Montreuil		8:00		8:06			8:18		
Viroflay RD		8:02		8:08			8:21		
Chaville RD	8:01	8:05		8:11	8:16		8:24		8:31
Sèvres	8:04	8:08		8:14	8:19		8:27		8:34
St-Nom-La-Bretèche			7:50			8:00		8:10	
Etang-La-Ville			7:53			8:04		8:13	
Marly-le-Roy			7:56			8:06		8:16	
Louveciennes			7:59			8:10		8:19	
Bougival			8:02			8:13		8:21	
Celle St Cloud (Ia)			8:04			8:16		8:24	
Vaucresson			8:07			8:19		8:26	
Garches			8:10			8:23		8:30	
ST-Cloud	8:08	8:12	8:15	8:19	8:23	8:27	8:32	8:34	8:38
Val d'Or (Ie)			8:17			8:29		8:37	
Suresnes	8:12	8:17		8:24	8:27		8:36		8:42
Puteaux	8:15		8:21		8:30	8:33		8:41	8:45
Défense (Ia)	8:18	8:20	8:24	8:29	8:33	8:36	8:40	8:44	8:48
Courbevoie			8:26			8:38		8:46	
Bécon			8:29			8:41		8:49	
Asnières Sur Seine		8:25		8:34			8:46		
Clichy levallois		8:27		8:36			8:48		
Pont-Cardinet		8:30		8:39			8:51		
ST-Lazare		8:33	8:37	8:42		8:48	8:54	8:57	

BENEFICES ASSOCIES

En termes de fonctionnalité pour les voyageurs :

- La desserte de La Défense tous sens confondus (plus de 50% du trafic actuel) est mieux irriguée depuis et vers la petite couronne, et de plus est équilibrée entre les 2 branches
- Les dessertes vers/depuis Paris (environ 25% du trafic actuel) en relation directe sont sensiblement augmentées pour les deux branches (Versailles, Montreuil, Viroflay, Sèvres-Ville d'Avray, Chaville ; St Nom, l'Etang la Ville) , pour les dessertes intermédiaires (Val d'Or, Suresnes, Puteaux) ainsi que pour la proche banlieue (Asnières, Clichy-Levallois, Pont Cardinet)
- Les gares de Sèvres-Ville d'Avray et Chaville bénéficient d'un effet d'offre majeure (arrêt de la ligne U) qui induit :
 - à court terme, un confort de voyage supérieur par une meilleure utilisation de la capacité train;
 - à moyen terme, une capacité nouvelle de croissance pour la branche Versailles
- Chaque branche est reliée directement à un pôle économique de proche banlieue :
 - St Nom <-> Bécon-Courbevoie ;
 - Versailles <-> Clichy-Levallois-Asnières
- Les deux pôles de proche banlieue (Bécon-Courbevoie // Clichy-Levallois-Asnières) sont dissociés pour découpler les flux importants de voyageurs (les 2 pôles étant par ailleurs reliés par la ligne L branche Nanterre/Cergy)

BENEFICES ASSOCIES

En termes de lisibilité de l'offre :

- L'offre est d'une lisibilité extrême :
 - Même politique de desserte selon le sens (Banlieue->Paris ou Paris->Banlieue)
 - Même politique de desserte entre heure de pointe et heure creuse -> sur toute la journée (sf heures extrêmes)
- Le cadencement autour des 10 minutes permet qu'il n'y ait jamais de 'trou' de dessertes comme aujourd'hui



- Le voyageur passe progressivement d'une logique d'horaire à une logique de fréquence
- Du fait du cadencement, les interconnexions bus/train sont simplifiées

BENEFICES ASSOCIES

En termes de temps de parcours :

- Pour rappel, le temps de parcours vécu actuellement par les voyageurs est généralement majoré de 3 minutes en moyenne par rapport à l'horaire théorique
- L'impact vers/depuis La Défense (50% des flux), quelle que soit sa gare origine, est au maximum de 3 minutes
- Les autres impact vers/depuis Paris (25% des flux), quelle que soit sa gare origine, est au maximum de 6 minutes
- Seuls les trains dans le sens Paris-Versailles (moins de 5% des flux) ont un impact légèrement supérieurs (6 à 9 minutes)
- Le temps de parcours sur la ligne U est constant

TEMPS DE PARCOURS ESTIME EN HEURE DE POINTE

Temps de parcours mini et maxi en pointe	Actuel	Scénario proposé
Versailles vers la Défense	21' / 24'	23' / 24'
St-Nom vers La Défense	32'	33' / 35'
Paris vers La Défense	10'	13'
La Verrière - La Défense	43'	43'
Paris - Versailles	30' / 33'	36' / 39'
Paris - St-Nom	40' / 43'	45' / 48'

BENEFICES ASSOCIES

En termes de robustesse d'exploitation :

- Les temps de stationnement en gare ont été adaptés aux flux voyageurs
- Les temps de retournement en gare de Versailles et Paris ont été allongés
- Seuls les retournements en gare de St Nom restent réduits du fait de l'infrastructure existante. La perspective d'une nouvelle aiguille à St Nom permettrait d'étudier l'allongement du temps de stationnement en gare de St Nom pour gagner en robustesse
- L'homogénéité des dessertes assure une bien meilleure cohérence :
 - dans les gestes métiers de tous ceux qui assurent la production (aiguilleurs et régulateurs, conducteurs, agents d'accueil, etc)
 - dans la gestion des situations perturbées

BILAN HEURE DE POINTE

Objectifs des études	ACTUEL	SCENARIO Proposé
Amélioration de la desserte vers la Défense		
Amélioration de la desserte Banlieue à Banlieue		
Maintien des accès à Paris		
Elargissement de la pointe		
Maitrise des impacts sur les temps de parcours		
Amélioration de la robustesse d'exploitation		
Gestion des situations perturbées		
Lisibilité de la desserte		

SCENARIO DE SEMAINE EN HEURE CREUSE

DESCRIPTIF SUCCINCT

Principe général retenu pour la construction de la grille

- Cadencement à 15 minutes pour la L sur les branches Versailles et St-Nom
- Cadencement à 30 minutes pour la U
- Uniformisation des missions : 1 seul type de mission par branche (U, Versailles, St-Nom) dans les deux sens
- La desserte en Heures Creuses est strictement la même qu'en Heures de Pointe pour toutes les branches
- Rechercher autant que possible à réduire l'impact en temps de parcours par rapport à l'heure de pointe



→ Pour la ligne L :

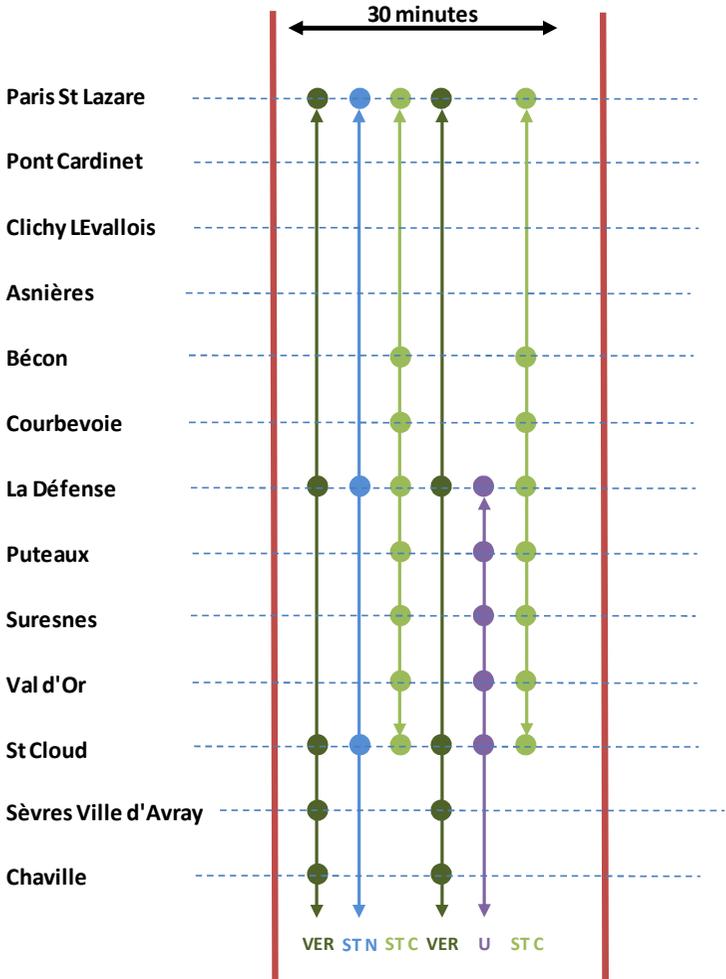
- Tous les trains s'arrêtent à St Cloud, La Défense et Paris St Lazare
- La branche Versailles desservira Pont Cardinet, Clichy-Levallois, Asnières, Suresnes et sera omnibus de St Cloud à Versailles Rive Droite
- La branche St Nom desservira Becon, Courbevoie, Puteaux, Val d'Or et sera omnibus de St Cloud à St Nom

→ Pour la ligne U :

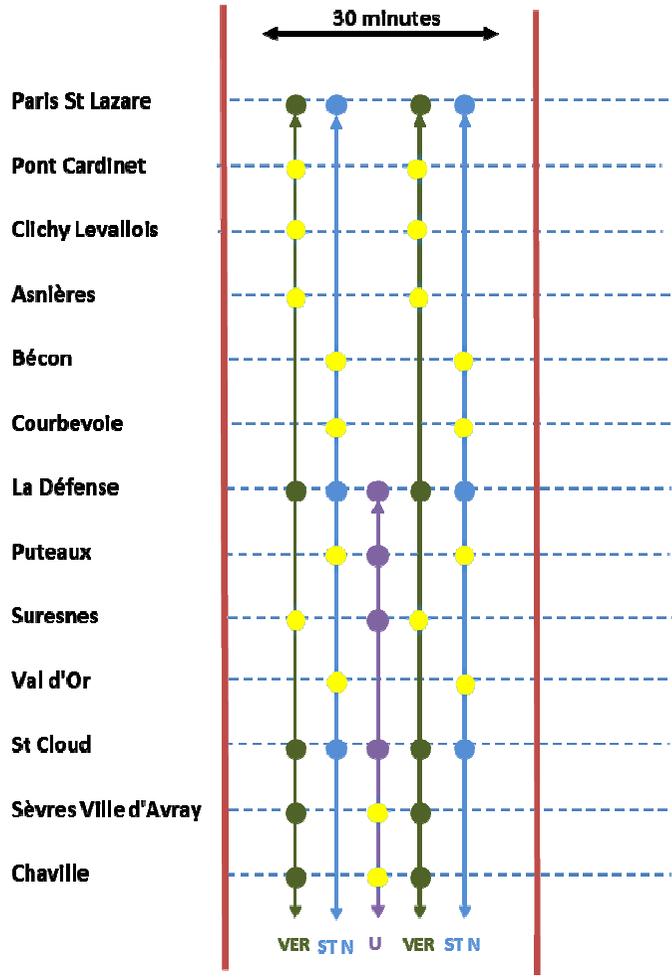
- arrêts systématiques à Sèvres-Ville d'Avray, Chaville, Suresnes et Puteaux, et il n'y a plus d'arrêts au Val d'Or.
- pas de modification du temps de parcours

DESSERTE

Existant



Scénario proposé



EXEMPLE GRILLE HEURES CREUSES

Verrière (la)

Trappes
St Quentin en Yvelines
St Cyr
Versailles Chantiers

Versaille RD

Montreuil
Viroflay RD
Chaville RD
Sèvres

St-Nom-La-Bretèche

Etang-La-Ville
Marly-le-Roy
Louveciennes
Bougival
Celle St Cloud (la)
Vaucresson
Garches
ST-Cloud
Val d'Or (le)
Suresnes
Puteaux

Défense (la)

Courbevoie
Bécon
Asnières Sur Seine
Clichy levallois
Pont-Cardinet

ST-Lazare

		10:50:00					11:20:00
		10:55:00					11:25:00
		10:59:00					11:29:00
		11:03:00					11:33:00
		11:10:00					11:40:00
	11:03:00			11:18:00		11:33:00	
	11:06:00			11:21:00		11:36:00	
	11:08:00			11:23:00		11:38:00	
	11:11:00	11:16:00		11:26:00		11:41:00	11:46:00
	11:14:00	11:18:00		11:29:00		11:44:00	11:48:00
10:50:00			11:05:00		11:20:00		
10:53:00			11:08:00		11:23:00		
10:56:00			11:11:00		11:26:00		
10:59:00			11:14:00		11:29:00		
11:01:00			11:16:00		11:31:00		
11:03:00			11:18:00		11:33:00		
11:05:00			11:20:00		11:35:00		
11:09:00			11:24:00		11:39:00		
11:13:00	11:18:00	11:22:00	11:28:00	11:33:00	11:43:00	11:48:00	11:52:00
11:15:00			11:30:00		11:45:00		
	11:22:00	11:26:00		11:37:00		11:52:00	11:56:00
11:19:00		11:29:00	11:34:00		11:49:00		11:09:00
11:21:00	11:26:00	11:33:00	11:36:00	11:41:00	11:51:00	11:56:00	12:03:00
11:23:00			11:38:00		11:53:00		
11:26:00			11:41:00		11:56:00		
	11:31:00			11:46:00		12:01:00	
	11:34:00			11:49:00		12:04:00	
	11:37:00			11:52:00		12:07:00	
11:33:00	11:40:00		11:48:00	11:55:00	12:03:00	12:10:00	

BENEFICES ASSOCIES

Par construction, les bénéfices associés au scénario d'heure creuse sont très proches de ceux identifiés pour le scénario d'heure de pointe (fonctionnalité pour les voyageurs, lisibilité de l'offre, robustesse d'exploitation). Les principaux compléments portent sur :

L'offre sur la branche St Nom :

- Doublement de l'offre entre Paris-La Défense-St Nom qui passe d'un train toutes les ½ heures à un train tous les ¼ d'heure

En termes de temps de parcours :

- Tous les temps de parcours Versailles-Paris et St Nom-Paris, dans les deux sens, sont inférieurs à l'heure de pointe
- Il n'y a aucune gare, quelle que soit le trajet envisagé, avec un impact en temps de parcours supérieur à 7 minutes

TEMPS DE PARCOURS ESTIME EN HEURE CREUSE

Temps de parcours mini et maxi	Actuel	Scénario proposé
Versailles - la Défense	18'	22'
St-Nom - La Défense	30'	31'
Paris - La Défense	9' / 12'	13'
La Défense – La Verrière	43'	43'
Paris - Versailles	30' / 33'	36' / 37'
Paris - St-Nom	40' / 43'	43'

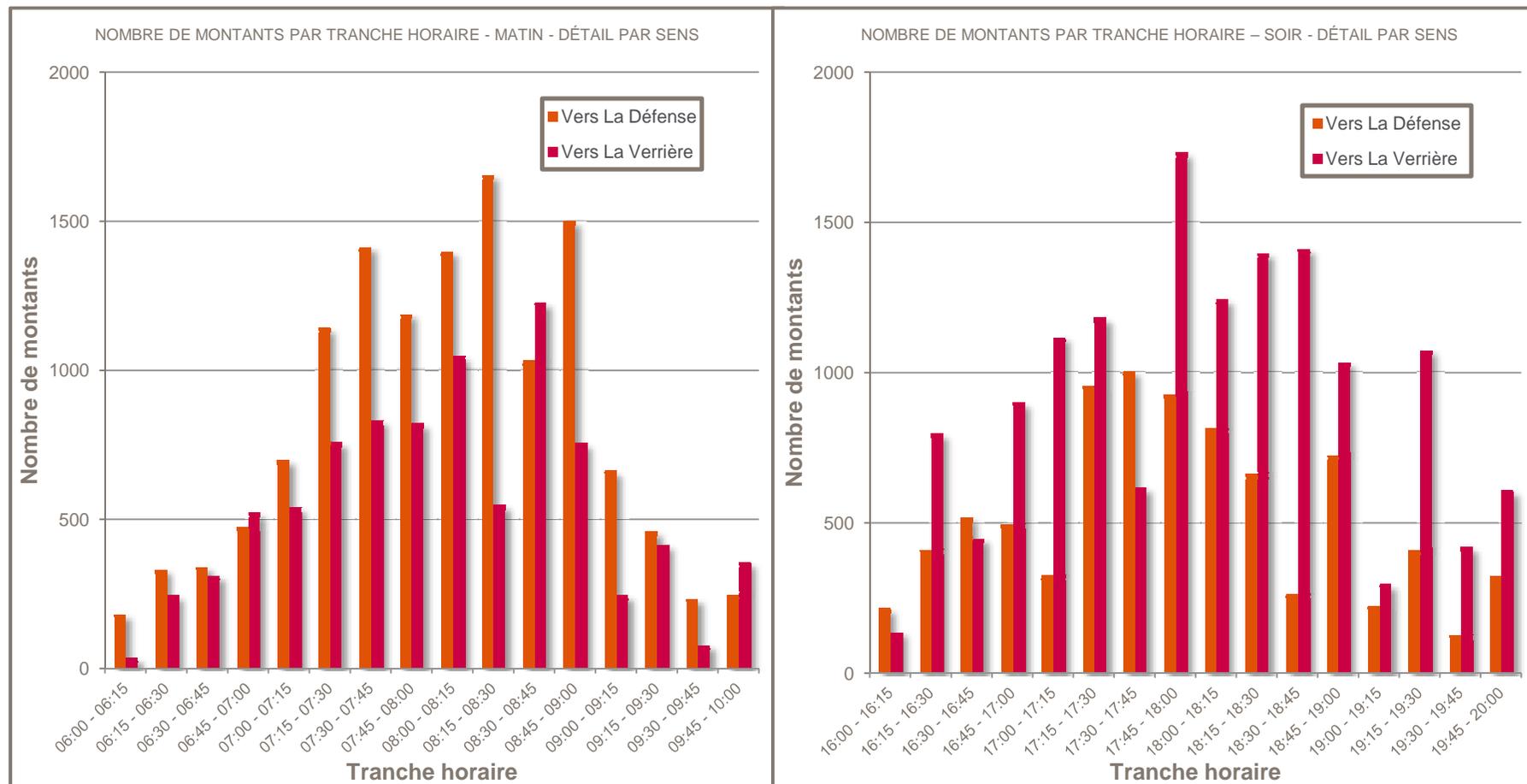
BILAN HEURES CREUSES

Objectifs des études	ACTUEL	SCENARIO proposé
Amélioration de la desserte vers la Défense		
Amélioration de la desserte Banlieue à Banlieue		
Maintien des accès à Paris		
Augmenter la fréquence des trains de la branche St-Nom		
Maitrise des impacts sur les temps de parcours		
Amélioration de la robustesse d'exploitation		
Gestion des situations perturbées		
Lisibilité de la desserte /cohérence Heure de Pointe et Heures Creuses		

LE PROJET D'OFFRE LIGNE U SA2016

LA DEMANDE ACTUELLE SUR U

MONTANTS PAR QUART D'HEURE SUR LA LIGNE U



- Une pointe définie par une fréquence au ¼ heure (vs ½ heure en heures creuses)
- La pointe de matinée démarre tôt et est plutôt longue ; la pointe de soirée est étendue :
 - Sens La Verrière - La Défense: 6h20 - 8h50 et 15h50 – 19h20
 - Sens La Défense - La Verrière: 6h43 - 9h43 et 16h43 - 20h13

UNE PREMIERE ADAPTATION DE L'OFFRE EN DECEMBRE 2014

- **Un renfort important de l'offre est mis en place les dimanches et jours fériés**, avec un train toutes les 30 minutes contre 1h auparavant:
 - dans le sens La Défense-La Verrière de 11h28 à 20h28 (soit 9 trains supplémentaires),
 - et dans le sens La Verrière-La Défense de 10h35 à 20h35 (soit 10 trains supplémentaires).

- **La durée de la pointe (trains au ¼ heure) dans le sens La Verrière - La Défense est étendue :**
 - Le matin, avec une fin de pointe à 8h50 contre 8h35 en 2014
 - Le soir, avec une fin de pointe à 18h50 contre 18h35 en 2014

- **En heures creuses, les horaires des trains sont modifiés ce qui réduit le temps d'attente maximum entre les passages des trains des lignes C, N et U** dans les gares de Saint Cyr et de Saint Quentin en Yvelines (10 minutes contre 20 auparavant)

LA PROPOSITION DE GRILLE POUR 2016

Les principales évolutions sont les suivantes :

- Harmonisation des horaires entre la semaine et le week-end
- Poursuite de l'élargissement des périodes de desserte au quart d'heure, ainsi :

Dans le sens La Défense - La Verrière

La pointe de matinée est prolongée à 9h43 contre 9h28 en 2015

La pointe de soirée est prolongée à 20h13 contre 19h28 en 2015

Dans le sens La Verrière - La Défense

La pointe de soirée est prolongée à 19h20 contre 18h50 en 2015

- Modification des heures des premiers et derniers trains (retardées de 15 minutes sauf pour le dernier train de la Verrière qui part à 00h20 au lieu de 23h50)



Au total entre 2014 et 2016 les périodes de desserte au quart d'heure augmentent de 1 heure 30 en semaine avec une pointe plus longue en matinée dans le sens La Verrière/ La Défense et une pointe plus longue en soirée dans les deux sens ; 3 trains sont créés en semaine

PROCHAINES ETAPES

CE QU'IL RESTE ENCORE A FAIRE

Finalisation de la desserte de la semaine (lundi au vendredi)

- Réalisation de marches d'essais et étude fine de la gestion des voies à quai de la gare St Lazare (ce qui peut impacter à la marge les projets d'horaire présentés à ce stade)
- Montage de la « grille horaire 24h » définitive par assemblage des heures de pointe et des heures creuses (et des heures creuses allégées avant 6h et après 21h30)
- Dimensionnement et réservation des moyens nécessaires, notamment en matériel roulant et en conducteurs

➡ à ce stade des études réalisées par Transilien, la SNCF identifie un besoin supplémentaire estimé à 4 rames pour la ligne L (= 2 rames doubles)

Définition de la desserte du week-end (samedi et dimanche)

- Cf. éléments d'appréciation sur le slide suivant

Vérification de l'adéquation de la desserte GCO

- Correspondances à St Nom-la-Bretèche entre la ligne L branche St Nom et la Grande Ceinture Ouest Noisy-le-Roi / St Germain-en-Laye

Scénarios de gestion des situations perturbées

- Situations perturbées prévisibles : grève
- Situations perturbées inopinées : aléas d'exploitation

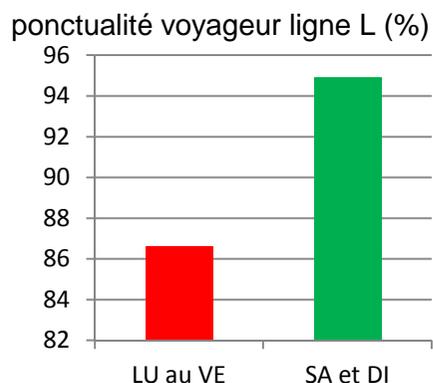
Ce travail sera mené au 1^{er} semestre 2015 par la SNCF



DESSERTTE DU WEEK-END SUR LA LIGNE L

Enjeu Robustesse

La ponctualité Voyageur du week-end est très bonne, et bien meilleure que celle de la semaine : elle répond aux objectifs (supérieur à 94%)



Enjeu Fréquentation

Les trains sont bien moins chargés le week-end qu'en semaine (et le dimanche encore moins que le samedi)

fréquentation ligne L (nombre de voyageurs / jour)

	St Nom	Versailles	St Cloud
LU au VE	51 500	64 500	41 700
SA	21 900 (43% LU-VE)	34 300 (53% LU-VE)	23 500 (56% LU-VE)
DI	15 600 (30% LU-VE)	36 400 (35% LU-VE)	

Enjeu Desserte

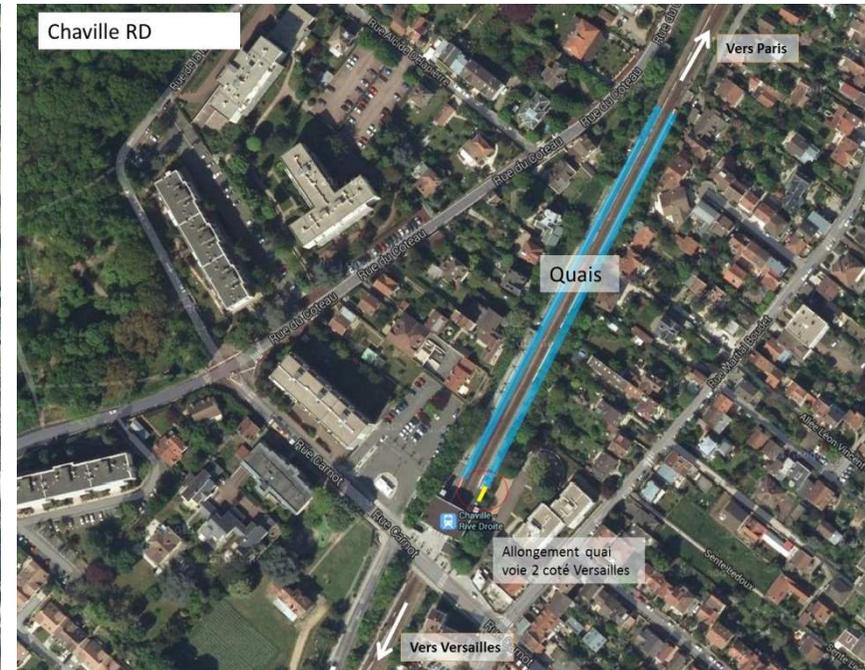
Principes généraux :

- **SAMEDI** : principe de la nouvelle trame d'heure creuse de semaine (¼ d'heure sur les 2 branches Versailles et St Nom, ½ heure pour la U)
- **DIMANCHE** : maintien des fréquences actuelles (¼ d'heure pour la branche Versailles, ½ heure pour St Nom et U) avec intégration des arrêts de proche banlieue et homogénéité de la desserte U

LES AMENAGEMENTS INDISPENSABLES A L'EVOLUTION D'OFFRE

Aménagement indispensable à la mise en œuvre de l'évolution du plan de transport de L Sud et U

Aménagement des quais de Sèvres et Chaville



Opération	Besoin	Phase d'étude	Caractéristiques	Procédures réglementaires
Adaptation des quais des gares de Chaville et Sèvres pour permettre l'arrêt des trains Z8800 de la ligne U.	Augmenter l'offre dans ces deux gares pour répondre aux besoins voyageurs. Des arrêts supplémentaires seront réalisés par les trains de la mission Versailles.	APO	Augmentation de la longueur des quais de 6m (en moyenne), et déplacement des caméras à quai.	Opération non soumise à procédures

MERCI DE VOTRE ATTENTION