

# Projet LNPN

Comité Territorial - Axe Paris – Mantes

Lundi 16 Octobre 2017



*Ligne nouvelle*  
**Paris-Normandie**  
GRAND PROJET FERROVIAIRE





**Monsieur Yannick IMBERT**

**Préfet, Secrétaire général pour les affaires régionales  
d'Ile-de-France**



**Madame Anne-Marie CHARVET** – Garante de la concertation pour l'étape 1 du projet de ligne nouvelle Paris-Normandie, a été nommée lors de la séance du 7 janvier 2015 par la commission nationale du débat public (CNDP).

Adresse postale: **47 rue de Guidicelli  
13 007 Marseille**



Mail : **[anne-marie-charvet@orange.fr](mailto:anne-marie-charvet@orange.fr)**



## **Monsieur Pascal MABIRE** **Chef de la mission ligne nouvelle Paris-Normandie**



- 1. Introduction**
- 2. Actualité du complexe Paris Saint Lazare**
- 3. Point sur le groupe de travail « Apports de la LNPN sur l'exploitation du réseau ferré francilien »**
- 4. Points d'approfondissement Paris-Mantes**
  1. Raccordement de Nanterre – La Garenne
  2. Gare Nouvelle de Confluence
- 5. Analyse des zones de passage Paris-Mantes**
  1. Rappels méthodologiques
  2. Résultats
- 6. Autres sections prioritaires : Mantes-Evreux et Rouen-Yvetot**
- 7. Conclusion**

# Introduction

# Projet LNPN dans le contexte des assises de la mobilité

Assises de la mobilité lancées le 19 septembre 2017 par le 1<sup>er</sup> Ministre et la ministre des transports se dérouleront jusqu'en décembre 2017.

→ Les assises déboucheront sur une loi de programmation relative aux infrastructures qui sera soumise au parlement au premier semestre 2018.

Dans ce contexte gel des grands projets d'infrastructures

→ Néanmoins les études et la concertation du projet LNPN vont se poursuivre jusqu'en octobre 2017 dans le cadre des études inscrites au CPIER 2015-2020 de la vallée de la Seine dont le cofinancement est actif dans le but de choisir une Zone de passage préférentielle par section prioritaire.

→ Le projet LNPN fera l'objet d'un examen dans le cadre de la loi de programmation 2018.



# L'avancement du projet LNPN



- Un premier objectif est d'arrêter, en 2017 une zone de passage préférentielle (1 km à 3 km) pour chacune des trois sections déclarées prioritaires.



2009 - 2011

2011 - 2012

2014  
-  
2017

Horizon  
2020

Horizon  
2030

# Le calendrier de gouvernance et de concertation



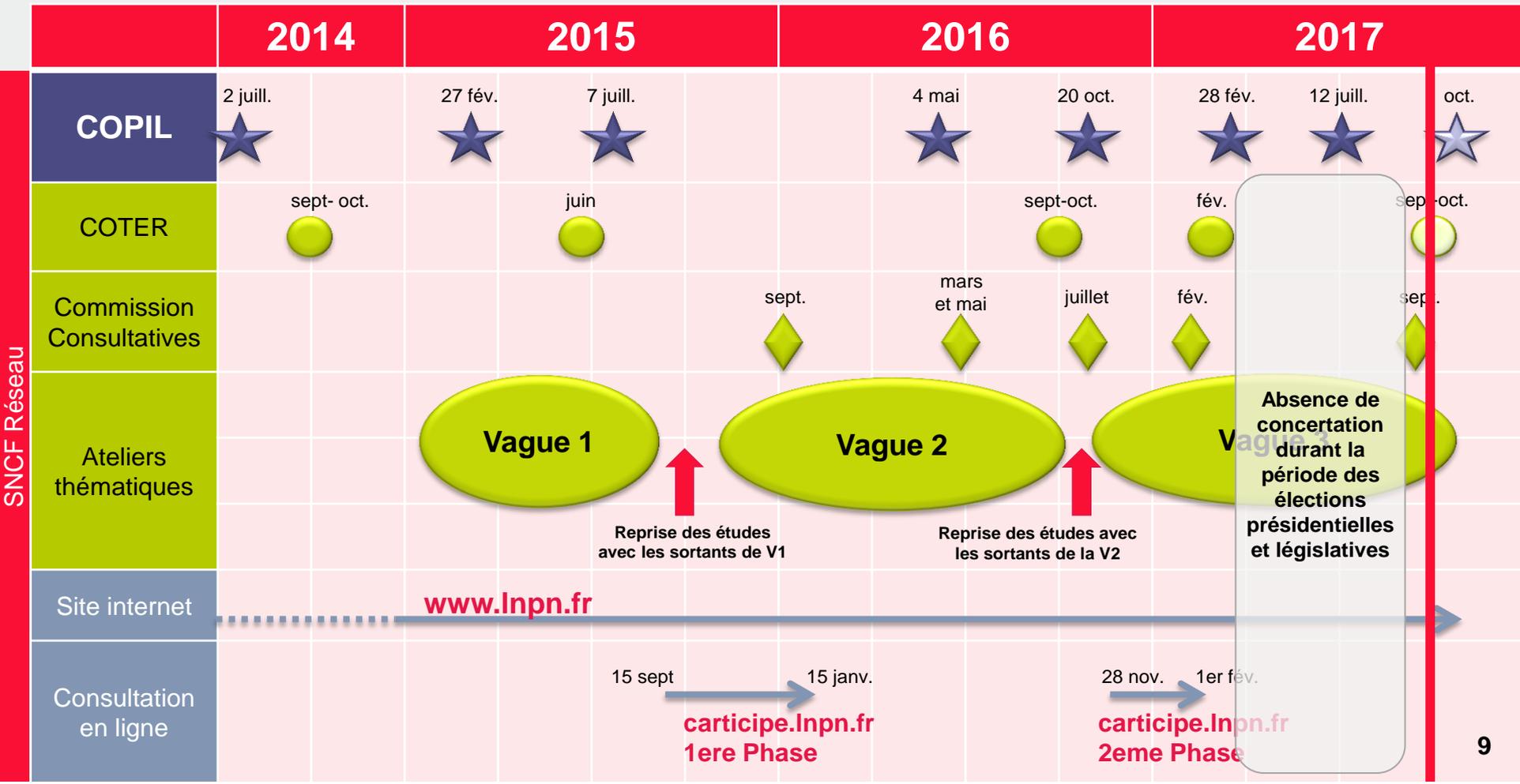
**Objectifs des études et de la concertation**

Recueil des enjeux  
Définition des scénarios fonctionnels

Mise au point des Zones de Passages (ZP) et de scénarios de dessertes associés

Présentation de l'analyse des ZP retenues

Choix d'une ZPP par section prioritaire et de scénarios de desserte associés



SNCF Réseau

# Actualités jusqu'au prochain COPIL d'octobre 2017



	S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43
<b>COPIL</b>						26/10	★
<b>COTECH</b>	14/09 ▲			05/10 ▲		18/10 ▲	
<b>Ateliers</b>	PM : 18/09 ★	★	RY : 21/09 ★	ME : 26/09			
<b>Commissions Consultatives</b>				RY : 03/10 ◆	◆	PM : 04/10 ◆	ME : 11/10
<b>COTER</b>				Normandie : 09/10 ●		●	IdF : 16/10
<b>Assises de la Mobilité</b>		Lancement 19/09					
<b>Elections sénatoriales</b>		24/09 ●					



## Synthèse de la démarche « Projet de territoire » :

- **Document de synthèse :**
  - Etablissement d'un document de synthèse
  - Edito par M. le préfet F. PHILIZOT
- **4 pages résumant les résultats**

→ Ces éléments seront distribués lors du COPIL du 26/10/17



# Actualité du complexe Paris-Saint-Lazare

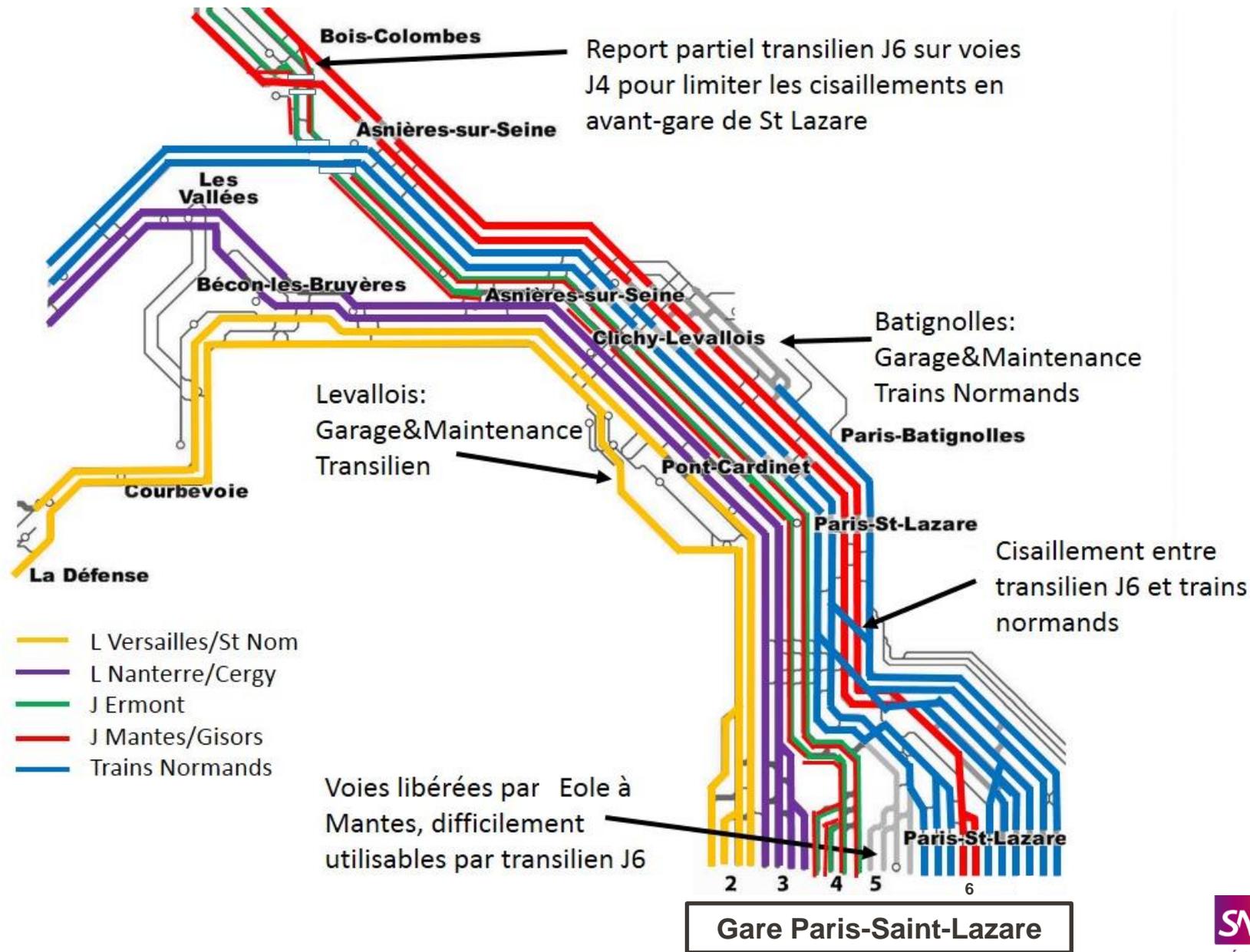
# LE COMPLEXE DE PARIS SAINT LAZARE



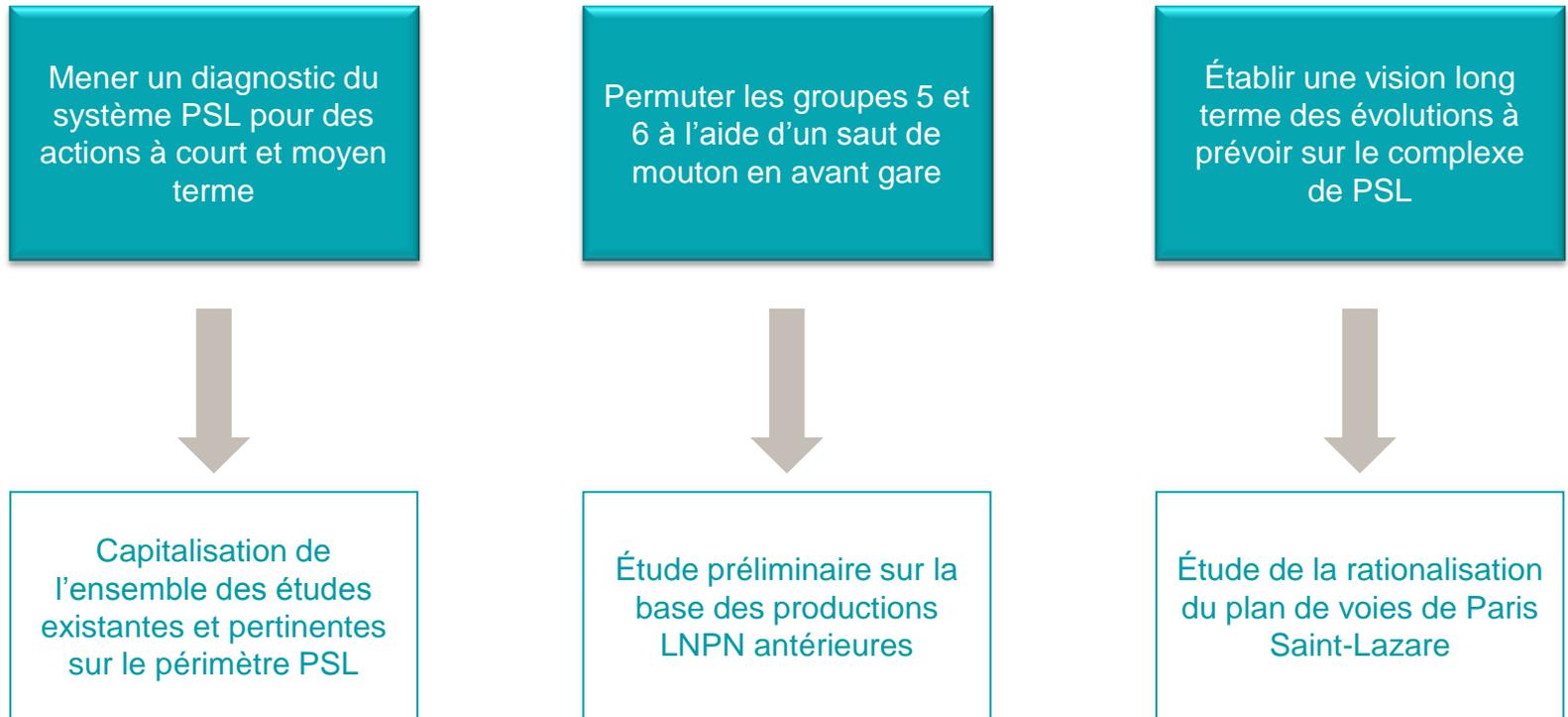
12 OCTOBRE 2017



# LE COMPLEXE DE PARIS-SAINT-LAZARE A L'HORIZON EOLE



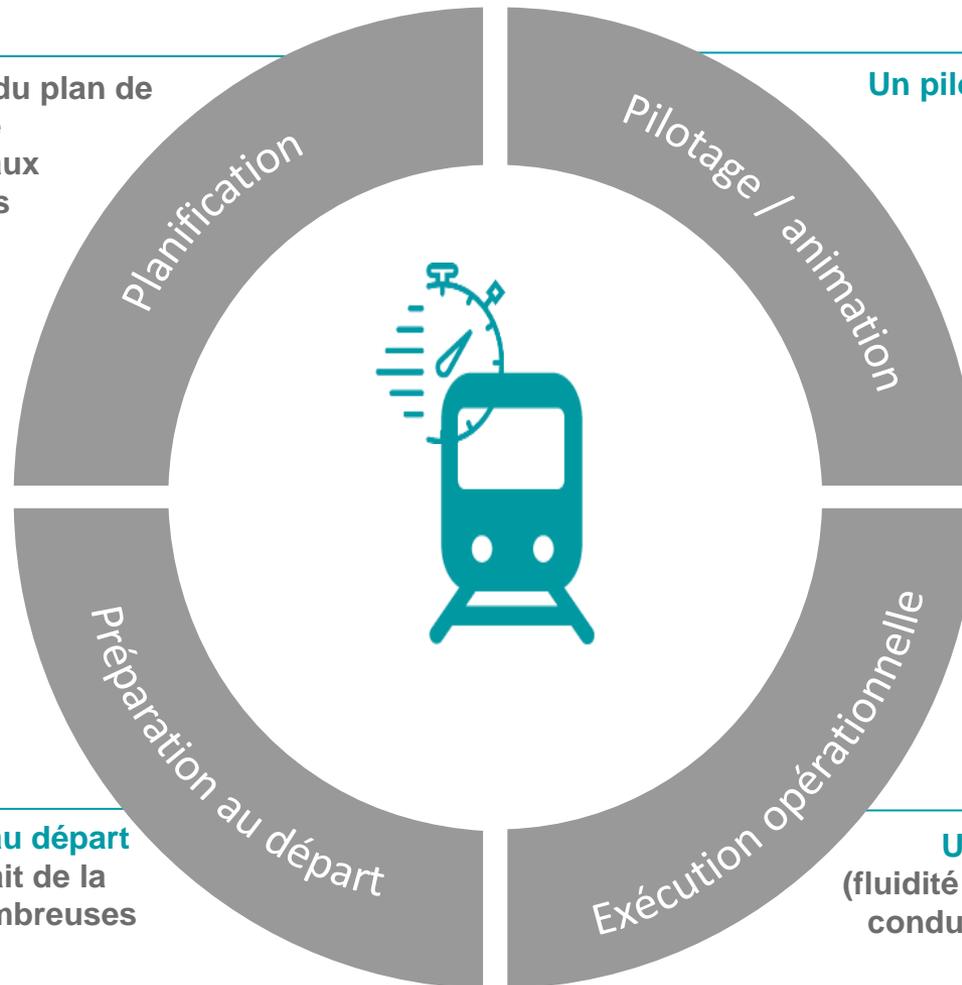
# LES TROIS CHANTIERS ENGAGÉS



# Diagnostic : 4 thèmes se dégagent des études antérieures et sont confirmés

Une **planification** théorique du plan de transport dont le **manque de robustesse** se réduit grâce aux **refontes de grilles** des lignes Transilien

Un **pilotage global** à aligner sur une définition commune de la **performance du système**

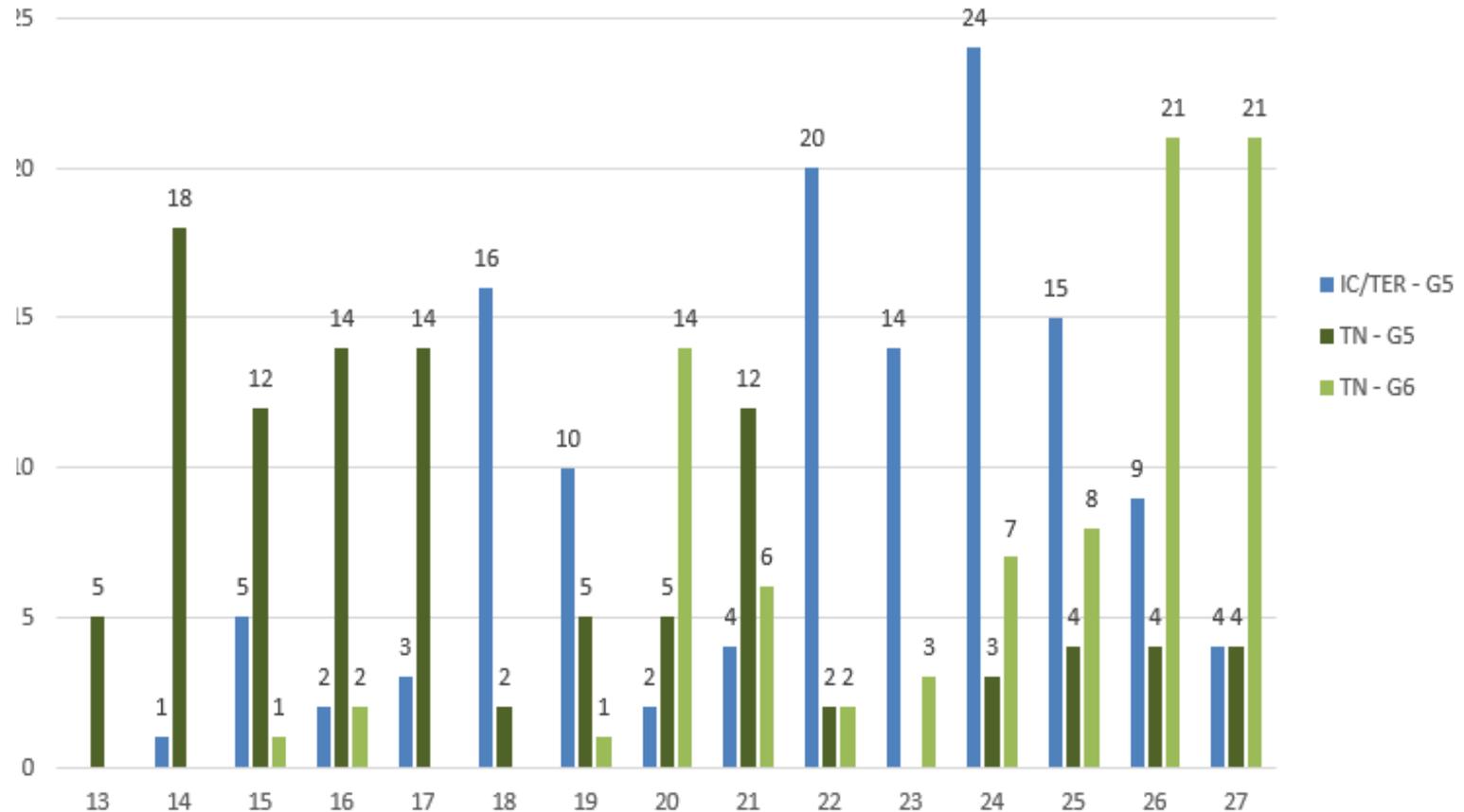


Une **préparation des trains au départ** très sensible aux aléas du fait de la **multiplicité des acteurs** (nombreuses interfaces à coordonner)

Une **exécution opérationnelle** (fluidité des échanges, pratiques de conduite) appelant encore plus de **rigueur** au vu du **niveau de contraintes** de ce complexe

# LE GRAPHIQUE D'OCCUPATION DES VOIES (GOV) DE PSL

➤ Répartition SA2018 des trains des groupes 5 et 6 à PSL



- + 87% des IC/TER sur les voies 18-19 + 22 à 27
- + 67% des trains IC/TER sur les voies 22 à 27

# SYNTHÈSE

Tableau de synthèse des résultats des différents scénarios

Scénario	% IC/TER non placés	% TN G6 non placés	% IC/TER bien positionnés	Voies dédiées	Exploitation
Référence	0%	0%	67%*	NON	OK
Voies 22 à 27 dédiées	21%	41%	79%*	OUI	Capacité insuffisante
Voies 22 à 26 en préférence	0%	0%	72%**	NON	Fragilisation du GOV (non acceptable)
Voies 22 à 27 en préférence	0%	0%	76%*	NON	Fragilisation du GOV (non acceptable)

\* Sur les voies 22 à 27

\*\* Sur les voies 22 à 26 (63% dans la référence)

## SUITES À DONNER :

1. Rechercher une optimisation du GOV de manière à maximiser les IC/TER sur les voies 22 à 26 sans dégrader la robustesse
2. Mettre à jour l'étude avec la prise en compte d'OMNEO puis d'EOLE, quand les plans de transport correspondants seront stabilisés

# Point sur le groupe de travail « Impacts de la LNPN sur l'exploitation du réseau ferré francilien »



2016

2024



2030

Ligne nouvelle Paris-Normandie

AUJOURD'HUI 2016



TEMPS DE PARCOURS



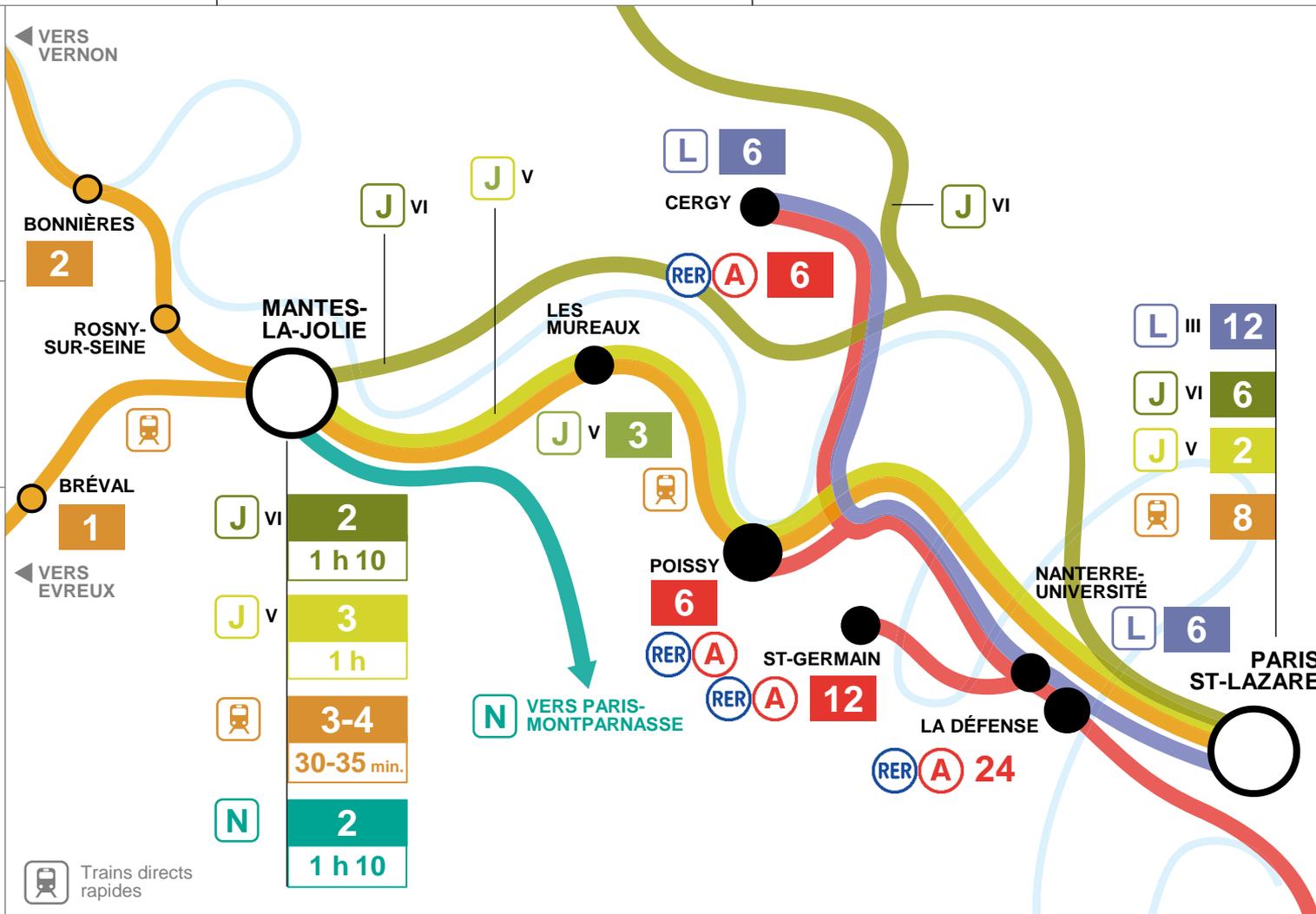
RÉGULARITÉ



DESERTE



Amélioration





2016

2024



2030

Ligne nouvelle Paris-Normandie

Avec EOLE 2024



TEMPS DE PARCOURS



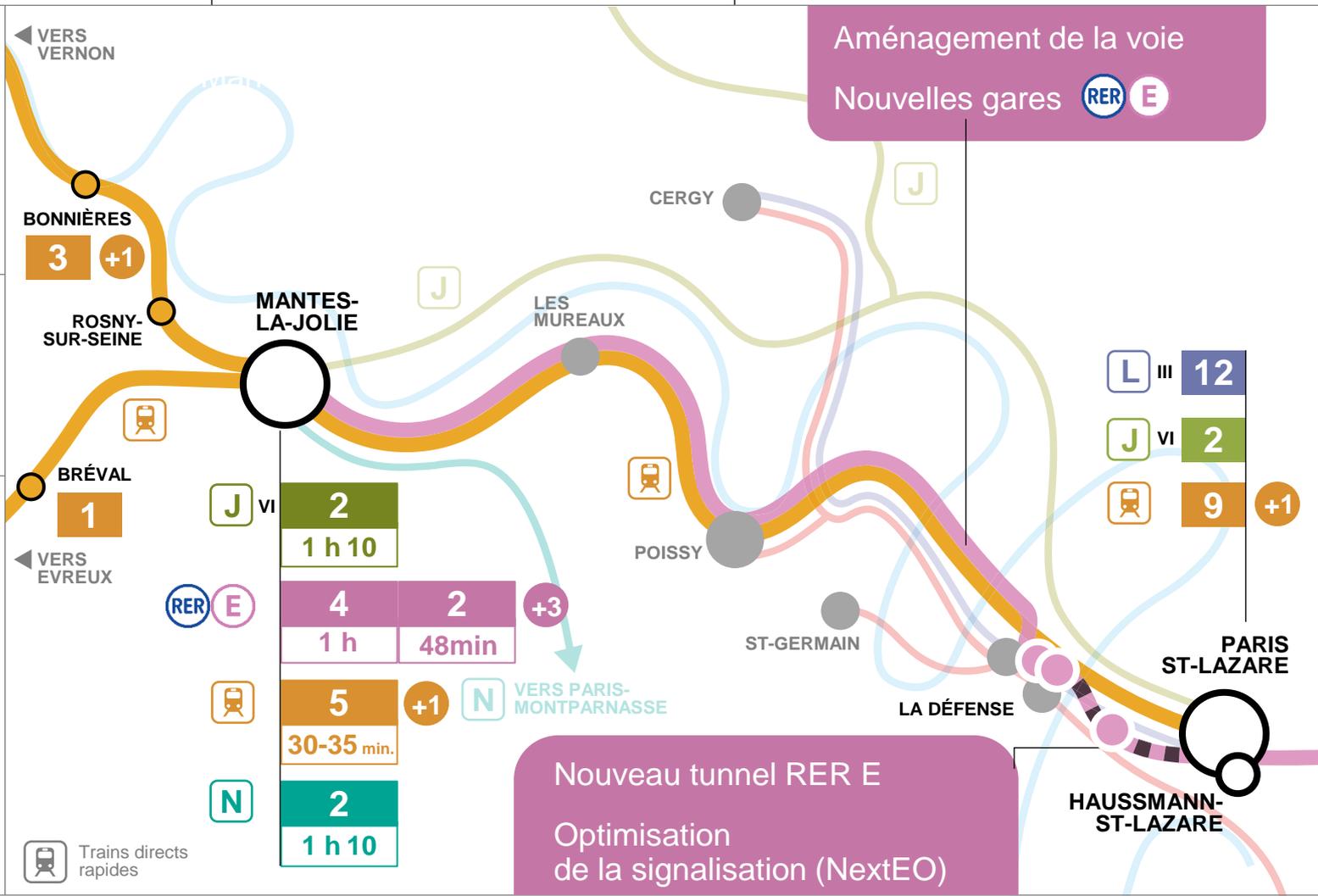
RÉGULARITÉ



DESERTE



Amélioration



Aménagement de la voie  
Nouvelles gares (RER) (E)

Nouveau tunnel RER E  
Optimisation de la signalisation (NextEO)



2016

2024



2030

# Ligne nouvelle Paris-Normandie

Avec LNPN 2030



TEMPS DE PARCOURS



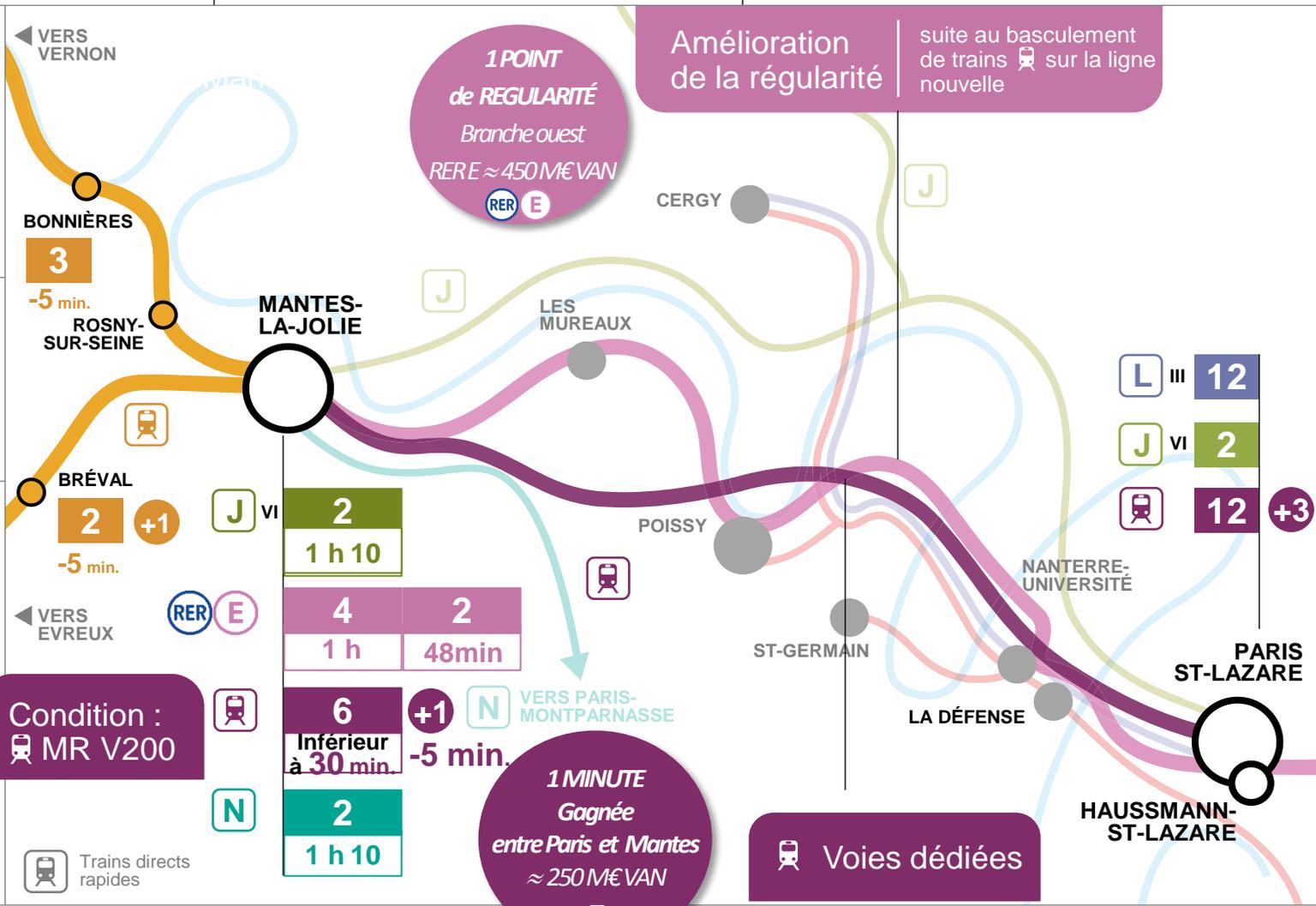
RÉGULARITÉ



DESSERTE



Amélioration

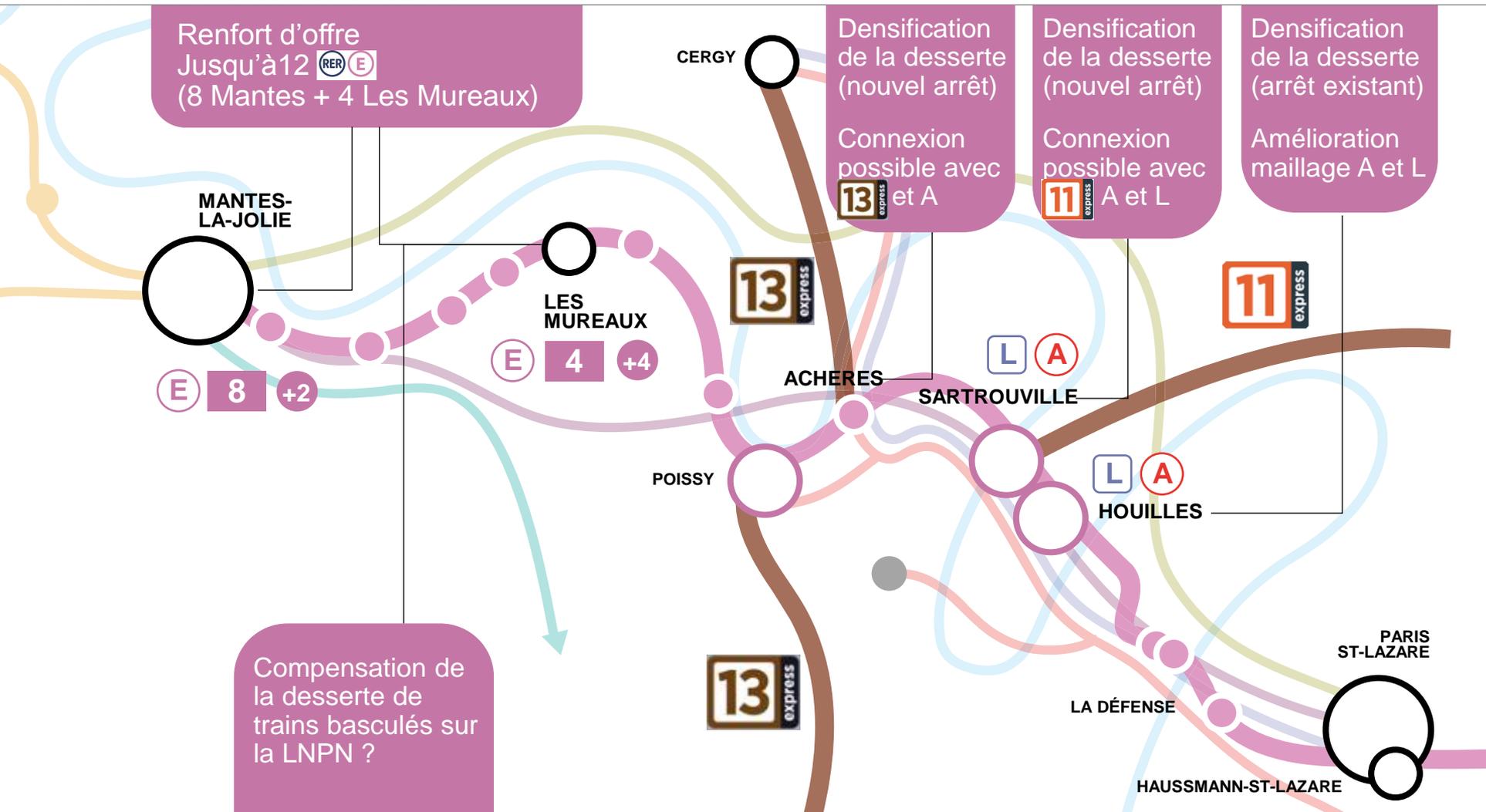




# Potentialités sur le RER E

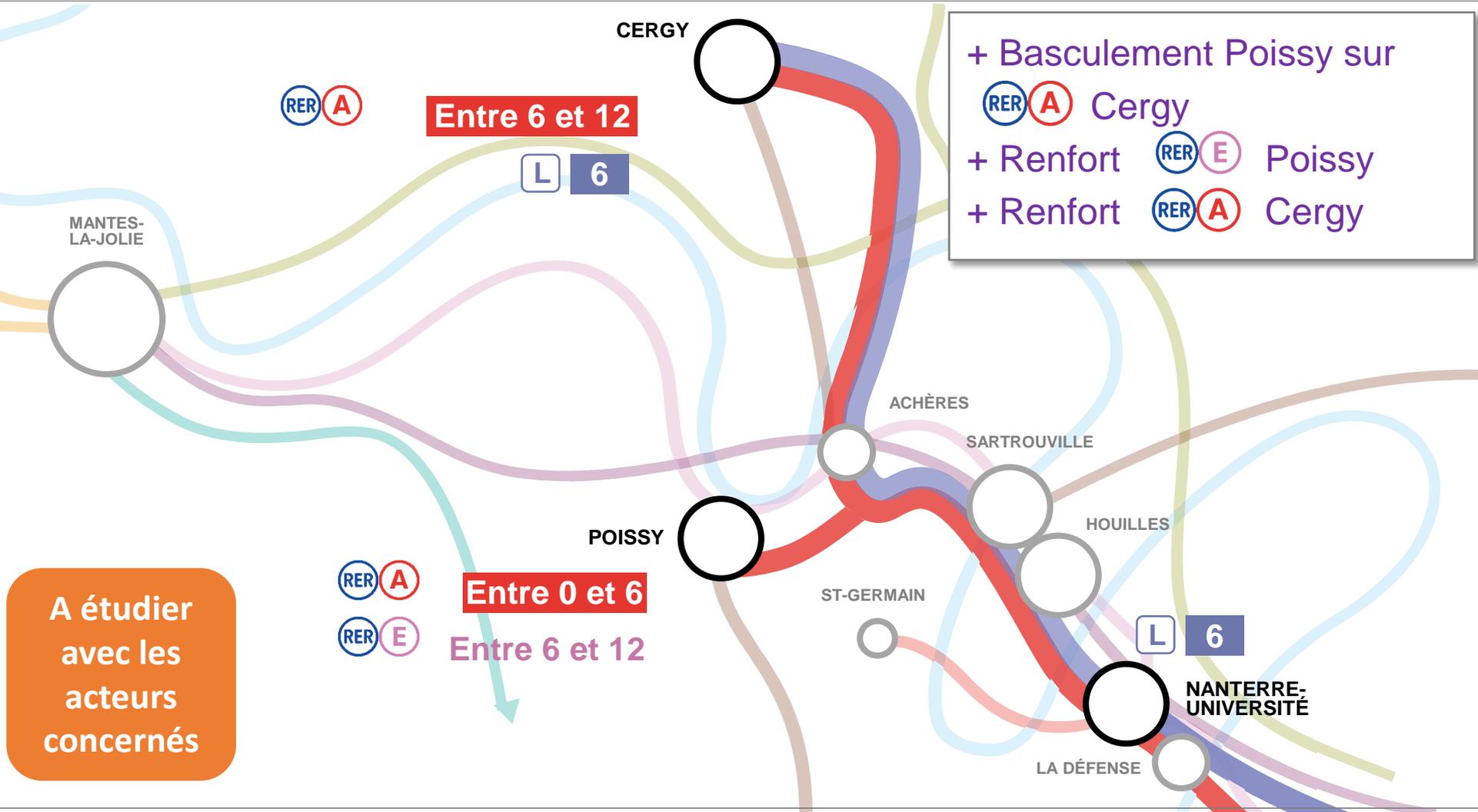
## Densification des dessertes, amélioration du maillage?

### Renforcement de l'offre





# Potentialités de reconfiguration du RER A en lien avec le RER E à l'horizon LNPN





## Conclusions du GT2 - Les enjeux du Projet LNPN pour les services franciliens du 05/09/2017

- Ce groupe permet de **bien partager les enjeux entre les partenaires** internes au groupe public ferroviaire SNCF, avec Île-de-France Mobilités, la Région,...
- Il a été noté la nécessité d'associer d'autres partenaires comme la RATP et Transilien dans une logique de **lancement d'une étude globale de desserte de l'Ouest francilien en 2018**. Le pilotage a été attribué à **la DG IdF de SNCF Réseau**, avec l'appui de la mission LNPN. Un cahier des charges devra être présenté au prochain groupe de travail.
- Il a également été relevé l'importance d'avoir **un premier bilan de la nouvelle grille du RER A (Cergy) et de la L3**. Des premiers éléments seront disponibles en janvier 2018.
- Il a été précisé que **le schéma directeur de la ligne J** sera présenté au conseil d'Île-de-France Mobilités en début 2018.

# Points d'approfondissement Paris-Mantes



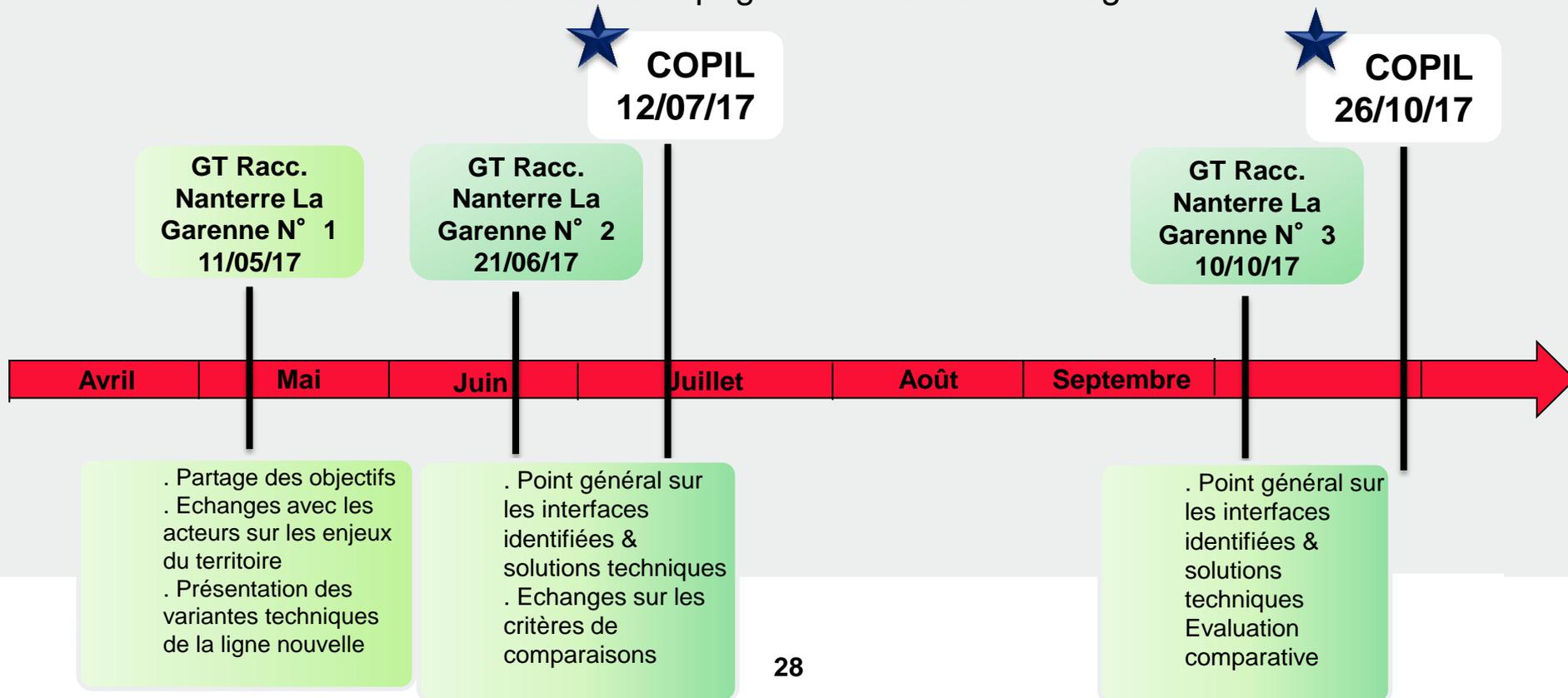
# Raccordement Nanterre-La Garenne

# Introduction



## Organisation

- **Participants** : Conseil régional d'Île-de-France, DGITM, Préfecture de la région Île-de-France, SGAR, DRIEA (dont UT 92), DIDVS, CD 78, CD 92, Etablissement public territorial Boucle Nord de Seine et Paris-Ouest-La Défense, CA Boucle de Seine, STIF, RATP, Université Paris-Nanterre, EPADESA, SNCF – Réseau
- Bureau d'études ferroviaires accompagnant le maître d'ouvrage







### Conclusions pour chaque variante

#### ■ Points de recherche « historiques » du raccordement : variantes 02 et 03

- **Emergences groupées** (groupe V) : très contraintes pour l'exploitation
- Proposition : abandonner les émergences groupées, propres à ces variantes. **Approfondir le principe d'une émergence séparée « Nanterre – Groupe V » pour le sens 1 ou le sens 2**

#### ■ Alternative avec raccordement séparés afin de bénéficier durablement du saut-de-mouton réalisé par EOLE

- **Emergences séparées.** Emergence « Nanterre (université) » difficilement faisable, peu contrebalancée par l'intérêt de l'émergence du sens inverse côté Houilles (voie 2 du groupe V libre grâce au SDM de Bezons réalisé par EOLE)
- Proposition : abandonner la recherche d'émergence dans le secteur de l'université propre à cette variante, **approfondir l'idée d'une émergence à Houilles pour le sens 2**

#### ■ Alternative issue du groupe de travail

- Emergences séparées dont **émergence dans le secteur du groupe III dans le sens 1** méritant d'être approfondie

→ **Poursuivre le travail en approfondissant 3 sites d'émergence pour des tunnels séparés**

# Principe des variantes de raccordement

Proposition de poursuite du travail sur une sélection d'émergences possibles :

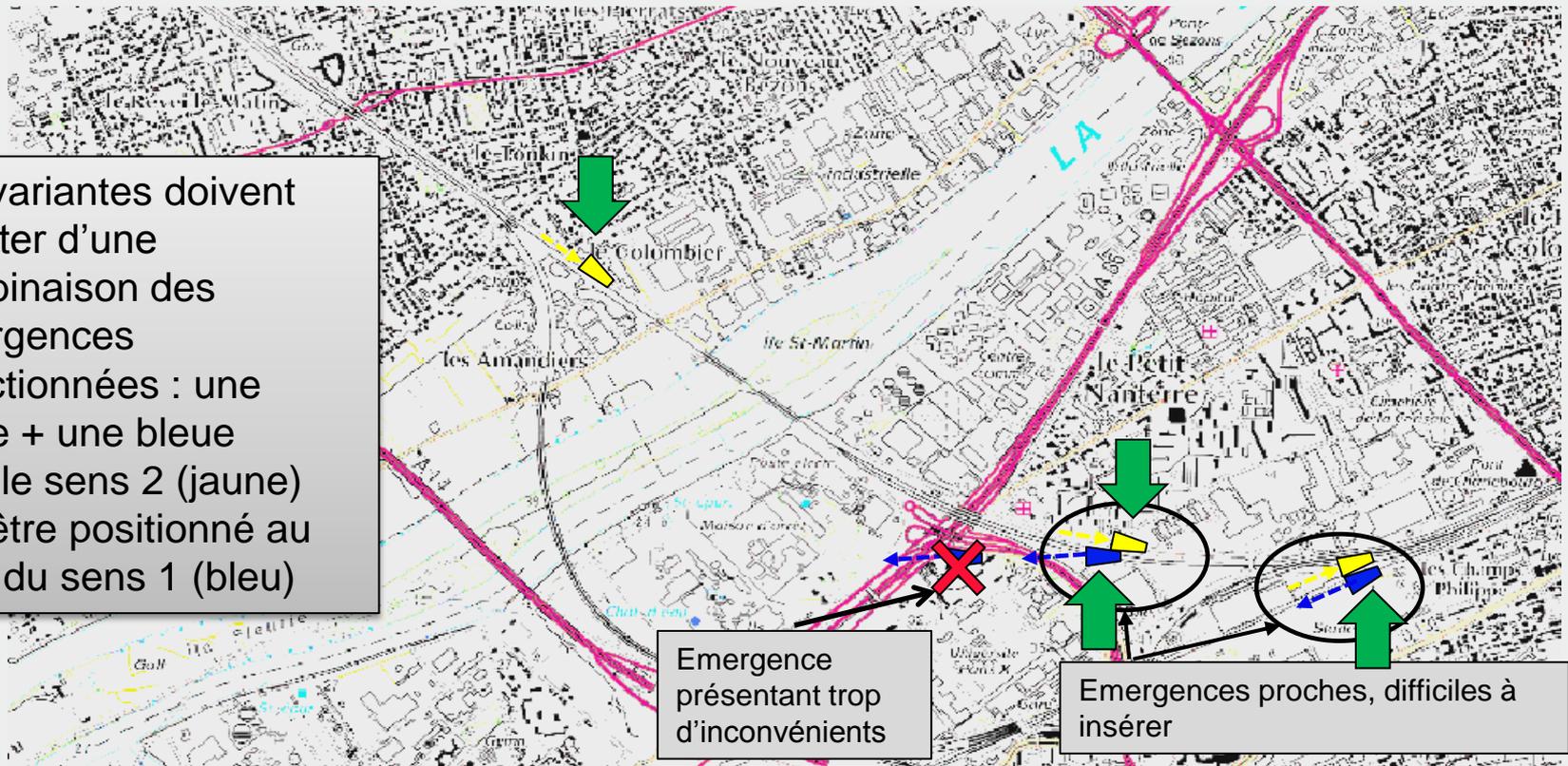


Zone d'émergence sens 2 (Normandie vers Paris)



Zone d'émergence sens 1 (Paris vers Normandie)

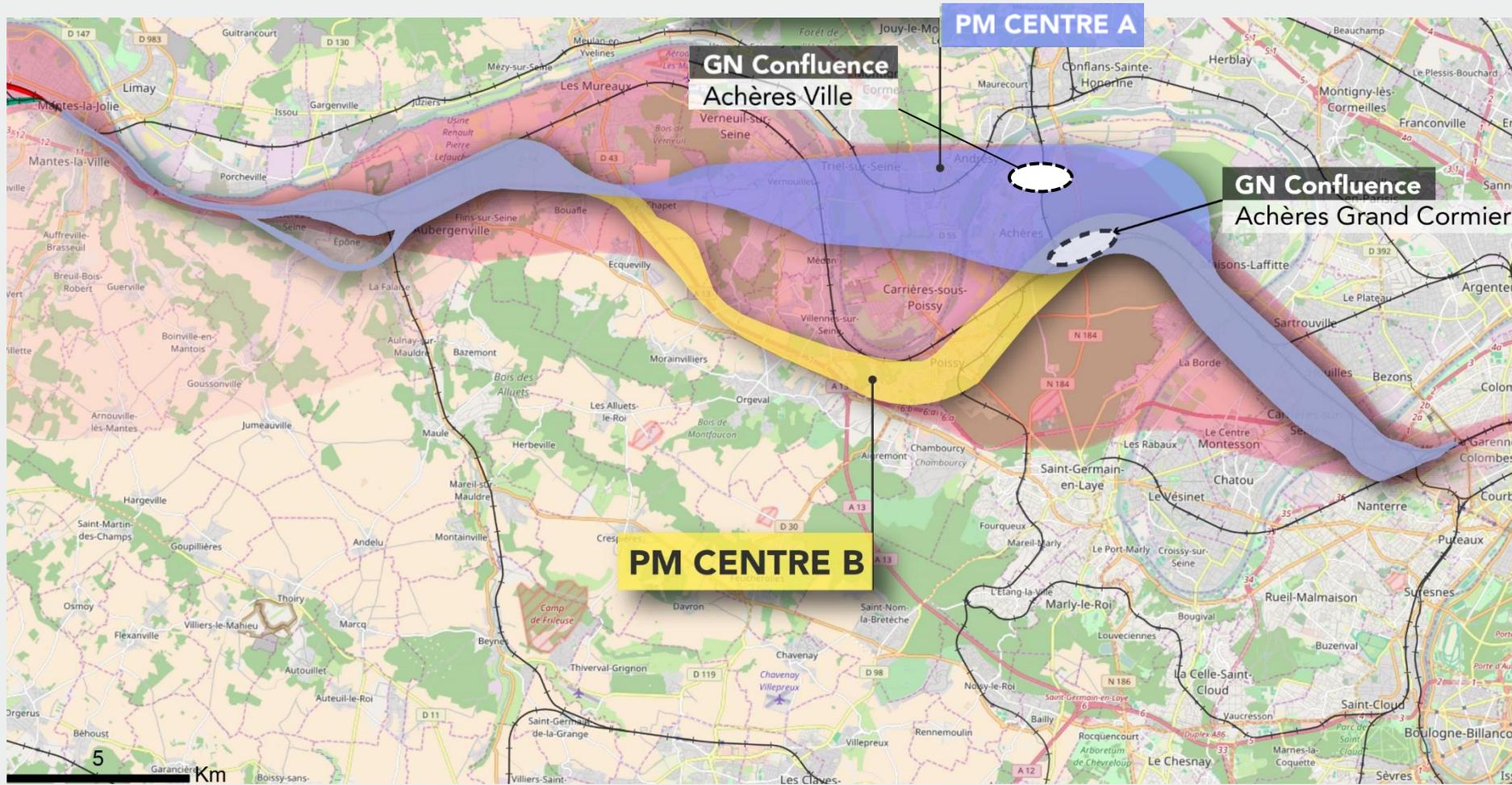
Les variantes doivent résulter d'une combinaison des émergences sélectionnées : une jaune + une bleue  
NB : le sens 2 (jaune) doit être positionné au nord du sens 1 (bleu)



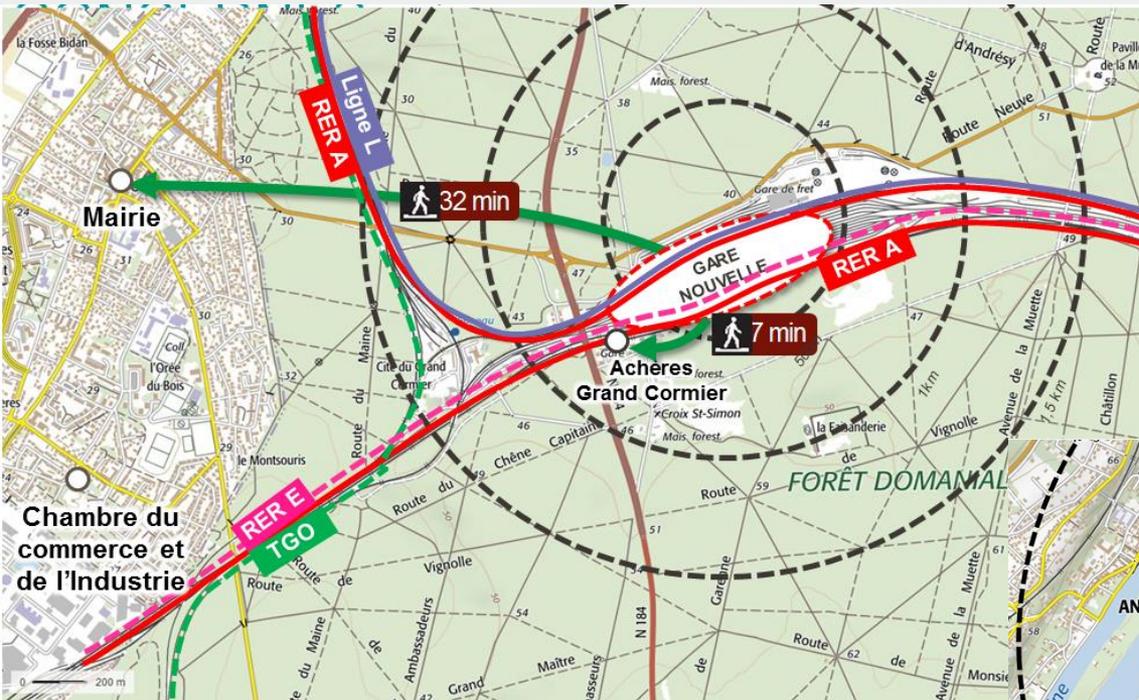


# Gare nouvelle de Confluence

# Zones de passage et sites de GN Confluence



# Analyses des potentialités pour les territoires concernés

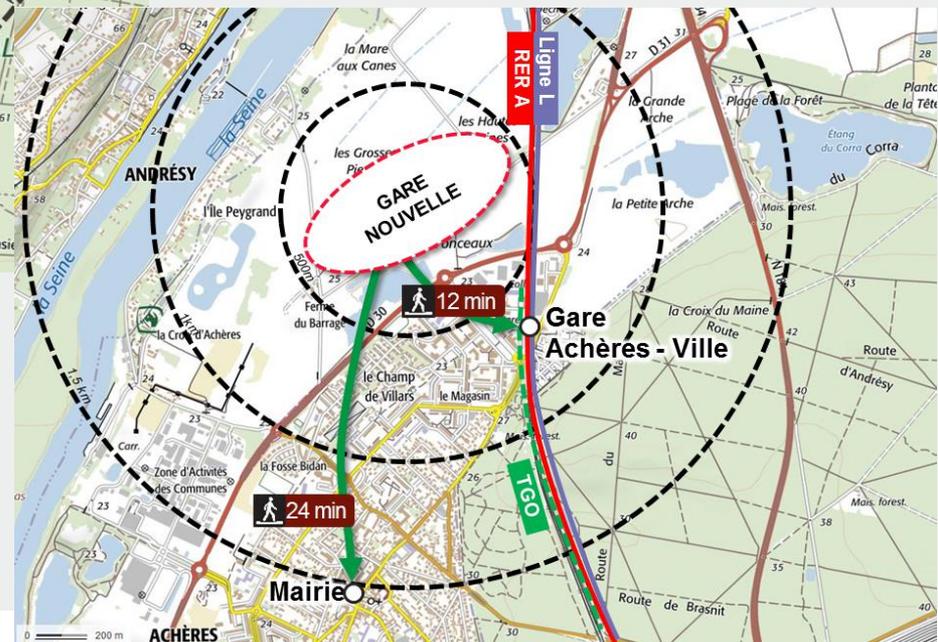


Accessibilité autour de la gare nouvelle d'Achères Grand Cormier et temps de correspondance avec le réseau existant.

Correspondance à mettre en perspective de basculement de la branche du RER A de Poissy vers Cergy à l'horizon EOLE.

Chambre du commerce et de l'Industrie

Accessibilité autour de la gare nouvelle d'Achères Ville et temps de correspondance avec le réseau existant.

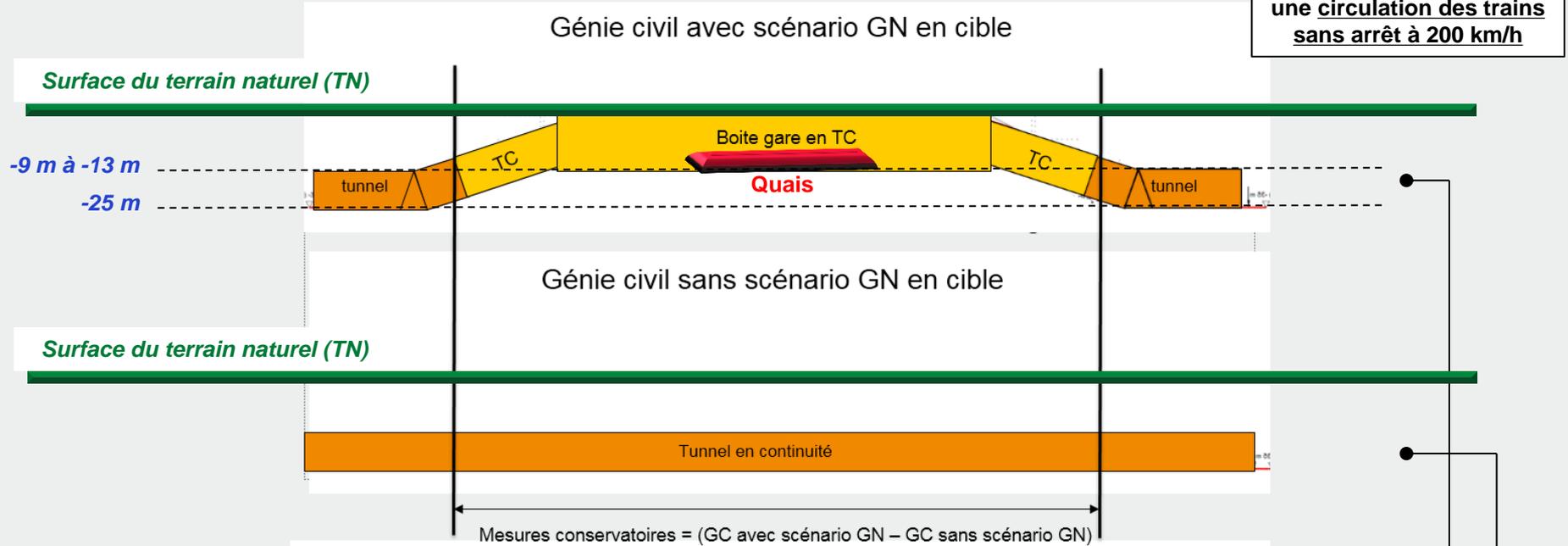




## Derniers résultats d'étude

- L'objet gare est inclus dans un objet plus long constitué d'une tranchée couverte

Le plan de voies permet une circulation des trains sans arrêt à 200 km/h



- A réaliser **dès l'horizon prioritaire** : la tranchée couverte et les voies principales directes

- L'estimation des coûts du génie civil **de la gare** est de **560 M€** (Achères-Ville) ou **535 M€** (Achères Grand-Cormier)
- L'estimation de la ligne nouvelle **sans gare** est de **160 M€** (Achères-Ville) ou **135 M€** (Achères Grand-Cormier)
- Quel que soit l'emplacement de la gare nouvelle, **le surcoût en phase prioritaire est de 400 M€.**

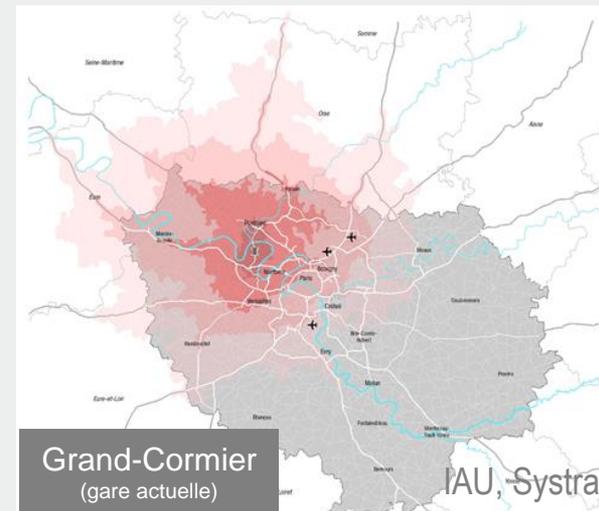
- L'investissement à l'**horizon cible** pour finaliser la gare est de : **100 M€.**

➔ **Conclusion : Au total, le coût de la fonctionnalité intersecteurs est compris entre 850 M€ et 1050 M€ (CE 01/2016).**

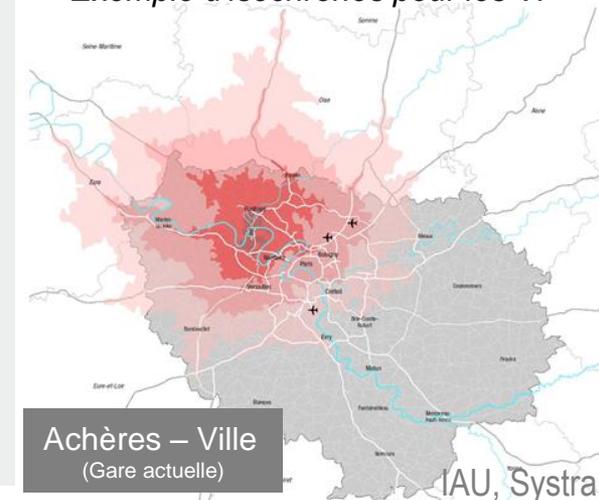
# Analyses d'accessibilité



	GRAND CORMIER	ACHERES VILLE
MARCHE A PIED	Site en marge de l'urbanisation (faisceau ferroviaire au cœur de la forêt domaniale de Saint Germain)	Proximité des secteurs urbanisés d'Achères Ville (15 minutes)
VÉLO	Permet de mieux couvrir une partie des secteurs au sud et à l'est de la forêt de Saint Germain (Maison Laffitte à 30 minutes)	Permet de mieux couvrir la rive droite de la Seine, notamment une grande partie des communes de Conflans, Maurecourt et Andrésy (30 minutes)
VOITURE	Proximité de la RN 184, axe structurant de l'ouest francilien	
TRANSPORT COLLECTIF	Correspondances avec la branche Poissy du RER A (7 minutes)	Correspondances avec la branche Cergy du RER A et la ligne L de Paris Saint Lazare (12 minutes)



Exemple d'isochrones pour les VP



Source : IAU, Systra



# Potentiel de trafic d'une gare d'interconnexion à Confluence et bénéfiques pour les voyageurs



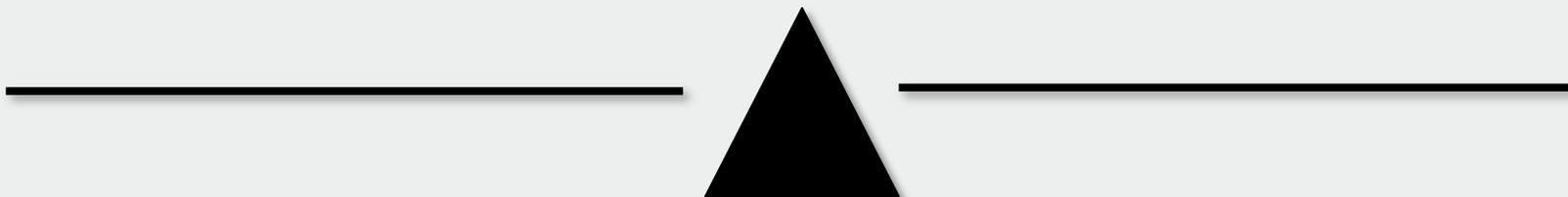
	Potentiel de trafic voyageurs intersecteurs	Principaux effets attendus pour les voyageurs
<b>Fréquentation de la gare</b> (voyageurs montants et descendants)	<p><b>0,4 et 0,6 million de voyageurs</b> par an à l'horizon 2045</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 50% entre la Normandie et l'Ile-de-France</li> <li>▪ 50% entre l'Ile-de-France et les autres régions</li> </ul> <p><i>(à titre de comparaison, 1,9 million de voyageurs à Massy en 2015)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Gains de temps d'accès</b> en Ile-de-France (TC et VP)</li> <li>▪ <b>Temps de trajet en train</b> généralement réduit pour les voyageurs de/vers la Normandie et allongé pour les voyageurs de/vers les autres régions</li> </ul>
<b>Voyageurs en transit</b> (sans arrêt)	<p><b>0,5 à 0,7 million de voyageurs</b> par an à l'horizon 2045</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Suppression de correspondance(s) à Paris</b></li> </ul>



## De la gare nouvelle de Confluence et de la fonction intersecteur :

**Coûts d'infrastructures** de la gare de Confluence (y compris raccordement et aménagements de l'itinéraire intersecteur)  $\approx$  **1 G€\***

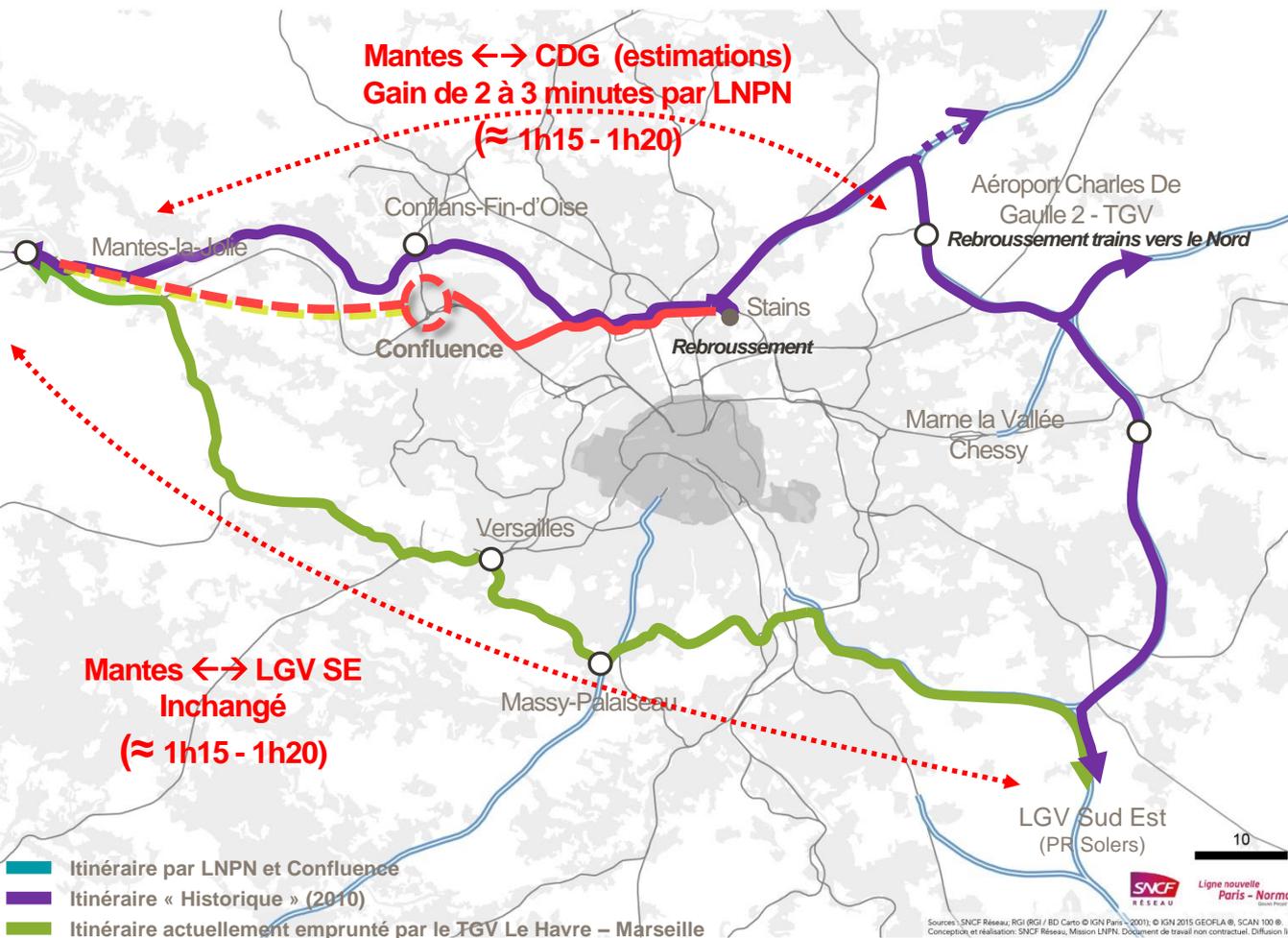
**Bénéfices pour les voyageurs** en matière de temps de transport (accès, temps de trajet, correspondances)  $\approx$  **25% à 50% des coûts d'infrastructure.**



\*coûts de 850 M€ pour Grand Cormier (CE2016) à 1050 M€ pour Achères Ville (CE2016), soit respectivement 1075 M€ et 1250 M€ (valeur actualisée) selon les calculs de bilan socio-économiques

# GARE DE CONFLUENCE ET FONCTIONNALITÉ TRAINS INTERSECTEURS

Et avec une Gare de Confluence ?



- TGV Le Havre –Strasbourg et Cherbourg-Dijon (2010) abandonnés faute de marché et du fait du déficit économique de ces trains
- TGV Le Havre – Marseille en circulation avec un équilibre économique fragile

**Données structurantes**  
*Pour des trains vers l'Atlantique*  
Absence d'itinéraire performant

*Pour des trains vers le Sud –Est*  
Un itinéraire naturel via Versailles et Massy plus performant (30 km plus court ; gain de 20 mn a minima)

*Pour des trains vers le Nord et l'Est*  
Des gains de temps par LNPN faibles en comparaison de l'itinéraire historique donc des gains de trafics essentiellement liés aux questions d'accessibilité et de chalandise.

Des charges d'exploitation plus élevées notamment les péages Gare.

# Analyse des zones de passage Paris-Mantes



# Rappels méthodologiques



### Favoriser les dynamiques territoriales



### Optimiser le ratio coût/bénéfice



Investir dans un projet soutenable et adaptable



## LNPN un projet ferroviaire durable au service du DD des territoires normand et francilien



Ici figurent les critères du CLOUDD pertinents en étape 1 des EPEUP, présentés aux différentes instances de la concertation



Offrir un service ferroviaire équitable

Préserver l'environnement et les ressources naturelles



# Une ligne durable fondée sur 4 objectifs



**Préserver  
l'environnement et  
les ressources  
naturelles**

- Risque résiduel / Biodiversité protégée réglementairement
- Risque résiduel / Biodiversité d'intérêt
- Risque résiduel / Paysages et patrimoines
- Risque résiduel / Captages eau potable
- Risque résiduel / Terres agricoles
- Ecoconception (*teq-CO2*)



**Offrir un service  
ferroviaire  
équitable**

- Risque résiduel lié aux nuisances pour les riverains
- Risque nat. et technologiques résiduels pour usagers & riverains
- Ecart de temps de parcours / zone de passage la plus rapide
- Régularité (capacité à absorber les perturbations)
- Fréquence (nb trains par sens pdt heure de pointe)



**Favoriser les  
dynamiques  
territoriales**

- Rapprochement entre infrastructures
- Risque résiduel / Développement territorial
- Expression Carticipe
- Risque résiduel de perte emplois agricoles

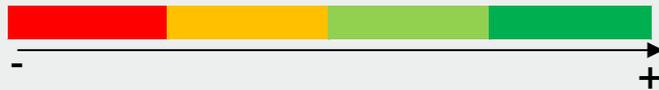


**Investir dans un  
projet soutenable  
et adaptable**

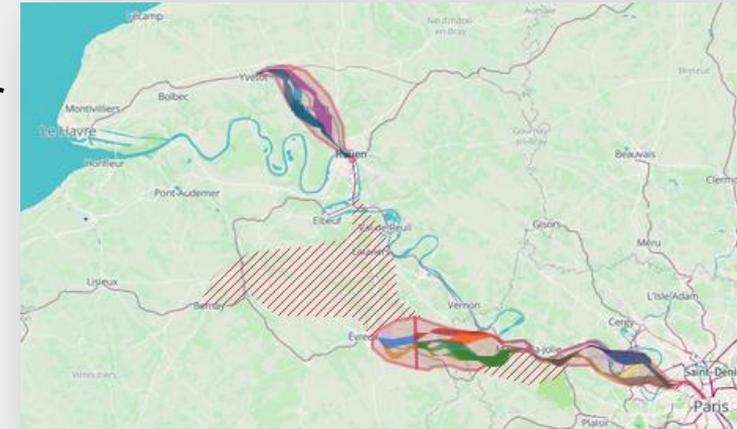
- Coûts infrastructures
- Potentialités pour le projet cible
- Capacité dégagée sur réseau existant (fret et voyageurs)
- Nombre d'heures de transport supplémentaires par rapport à la meilleure ZP
- Impacts travaux

# Méthodologie

- Chaque indicateur de chacune des 12 zones de passage a été calculé
- Pour chaque indicateur, des frontières ont été définies : elles délimitent 4 classes identifiées par un code couleur
- En fonction de sa valeur, l'indicateur est positionné dans l'une des classes de couleur



- Des règles d'association de ces cases de couleur permet in fine de donner une couleur en synthèse à chacun des 4 objectifs de chaque zone de passage
- Lorsque deux ZP sont à égalité sur la synthèse d'un axe, on regarde plus finement les résultats des différents indicateurs et on met un + sur la meilleure lorsque la distinction est possible.



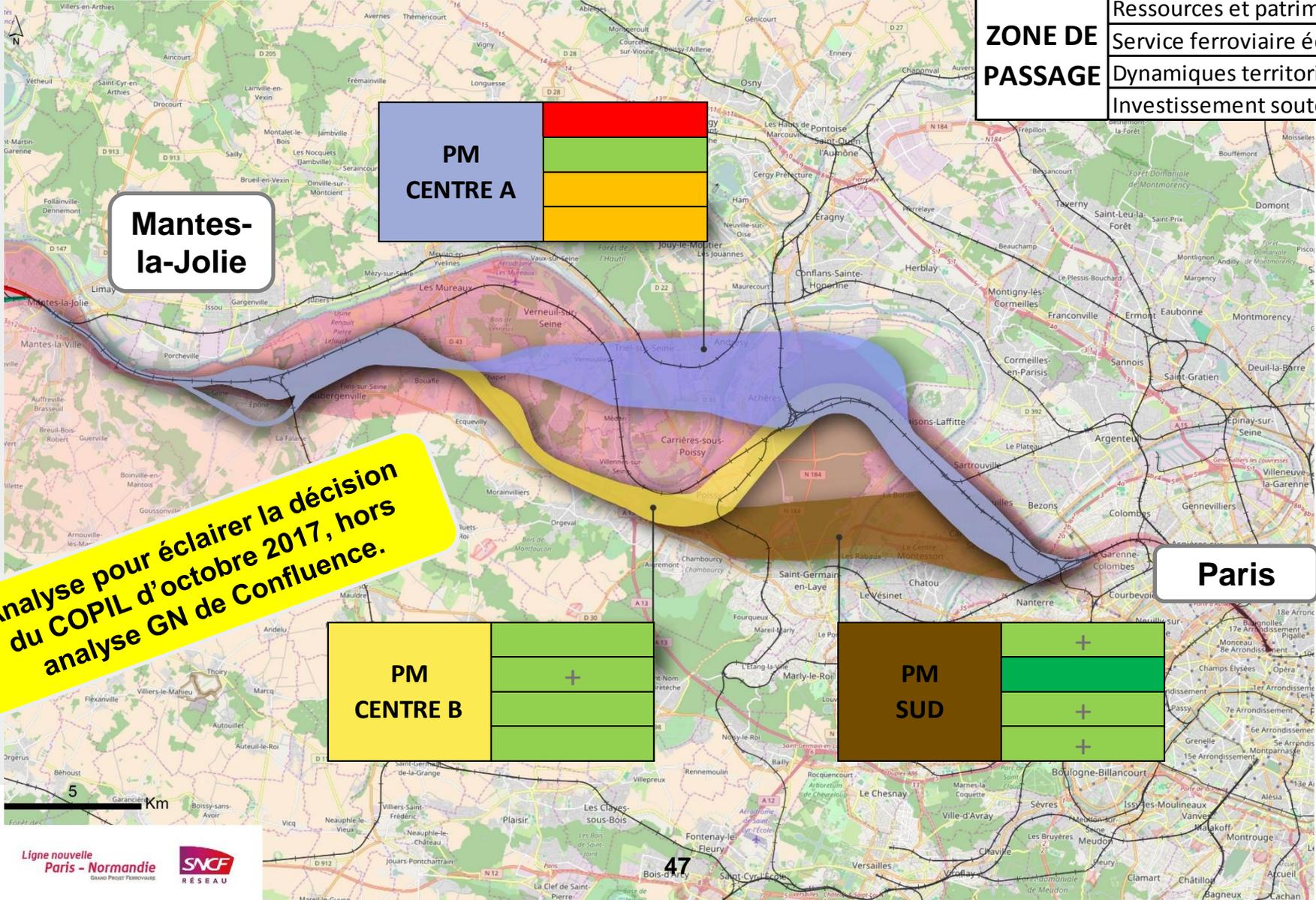
*Ce travail a été réalisé sous le contrôle méthodologique du laboratoire de recherche (CNRS & Paris Dauphine : LAMSADE) spécialisé dans les méthodes d'analyse multicritères et validé par le comité technique*





# Résultats

# PARIS-MANTES



**Mantes-la-Jolie**

<b>PM CENTRE A</b>	

**ZONE DE  
PASSAGE**

Ressources et patrimoine
Service ferroviaire équitable
Dynamiques territoriales
Investissement soutenable

**Analyse pour éclairer la décision du COPIL d'octobre 2017, hors analyse GN de Confluence.**

<b>PM CENTRE B</b>	+

<b>PM SUD</b>	+

**Paris**

5 Km

Ligne nouvelle Paris - Normandie  
GRAND PROJET FERROVIAIRE

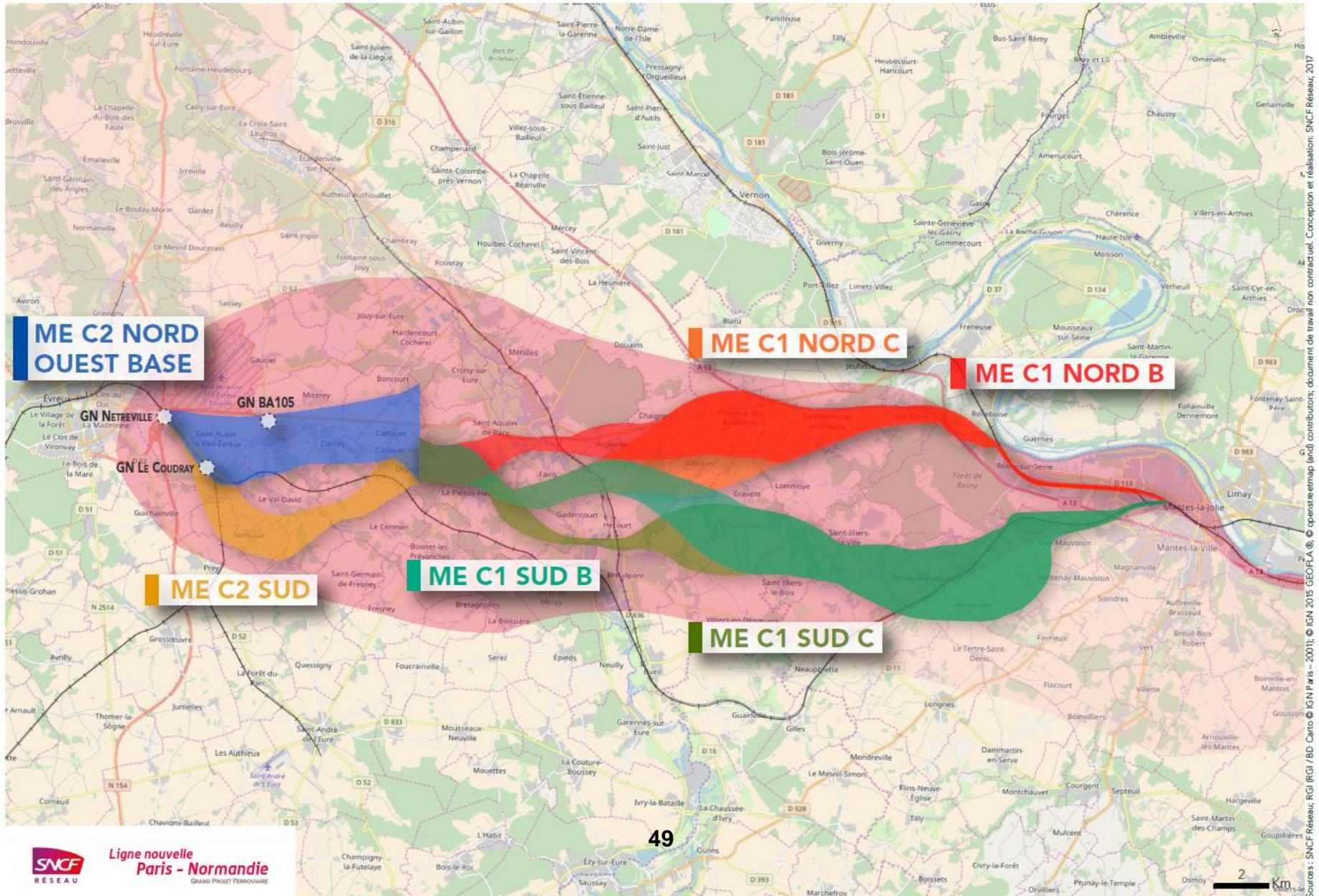


47

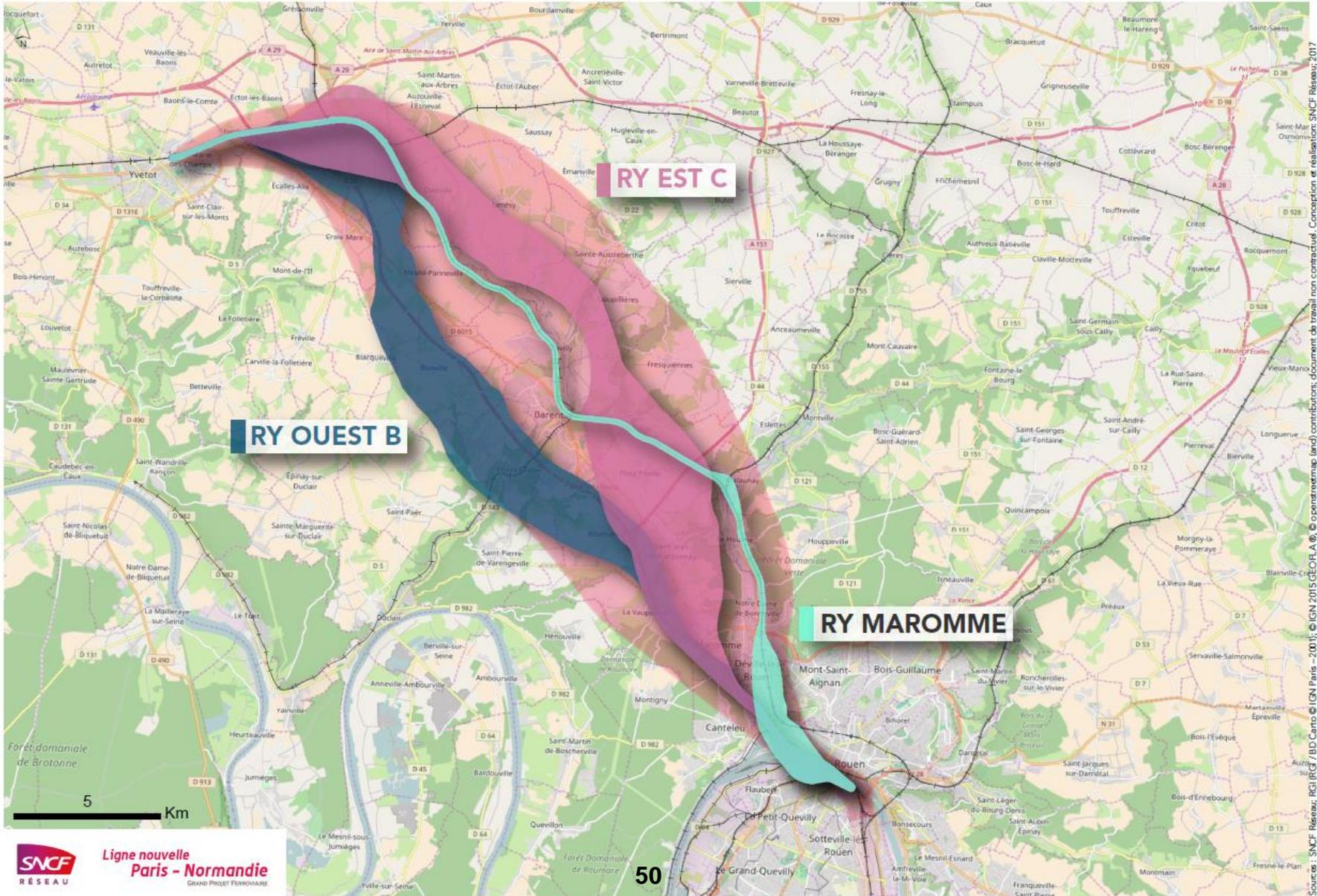
sources : SNCF Réseau, RGI (RGI) / BD Cartho © IGN Paris - 2011, © IGN 2013, ecomorpho, © opentreetmap, jend contributors, document de travail non contractuel. Conception et réalisation:

# Autres sections prioritaires: Mantes- Évreux et Rouen- Yvetot

# MANTES-EVREUX – ZP retenues lors du COPIL du 20 octobre 2016



# ROUEN-YVETOT – ZP retenues lors du COPIL du 20 octobre 2016



# Conclusion



## Site internet du projet :

- [www.inpn.fr](http://www.inpn.fr)

## Contacts :

- [pascal.mabire@reseau.sncf.fr](mailto:pascal.mabire@reseau.sncf.fr)



# Fin du diaporama