

# RER C

Comité de ligne du 10 février 2011



RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

## Sommaire

- **L'irrégularité due à l'infrastructure en 2010**
- **Les investissements en cours sur le RER C**
- **Le service annuel 2012**

DEUTSCHLAND—SLOVENSKO—EESTI—SLOVENIJA—ELLÁS—PORTUGAL—ESPAÑA—POLSKA—FRANCE—ÖSTERREICH—IRELAND—NEDERLAND—ITALIA—M-  
NTA LUCIA—GARE DE LYON—MADRID ATOCHA—LISBOA SANTA APOLONIA—KIFIHOEK—WOIPPY BERLIN HAUPTBAHNHOF—LONDON SAINT PANKRAS—DUBLIN HEUSTON STATION—PRAGA HLAV  
—NARBONNE—MARSEILLE—VILNIUS—LYON—MILANO—BERN—STRASBOURG—NANCY—PARIS—KØBENHAVN—CALAIS—DOVER—LONDON—WARSAWA  
PPY—MASCHEN—VALENTON LISBOA SALAMANCA—MADRID—BARCELONA—NARBONNE—MARSEILLE—VILNIUS—LYON—MILANO—BERN—STRASBOURG—NANCY—PARIS—KØBENHAVN—CALAIS—DOVER—LONDON—WARSAWA—BRISTOL—BRUXELLES  
KØBENHAVN—CALAIS—DOVER—LONDON—WARSAWA—BRISTOL—BRUXELLES—DEN HAAG—AMSTERDAM—DORTMUND—HANNOVER—BERLIN—PRAHA—FRAN

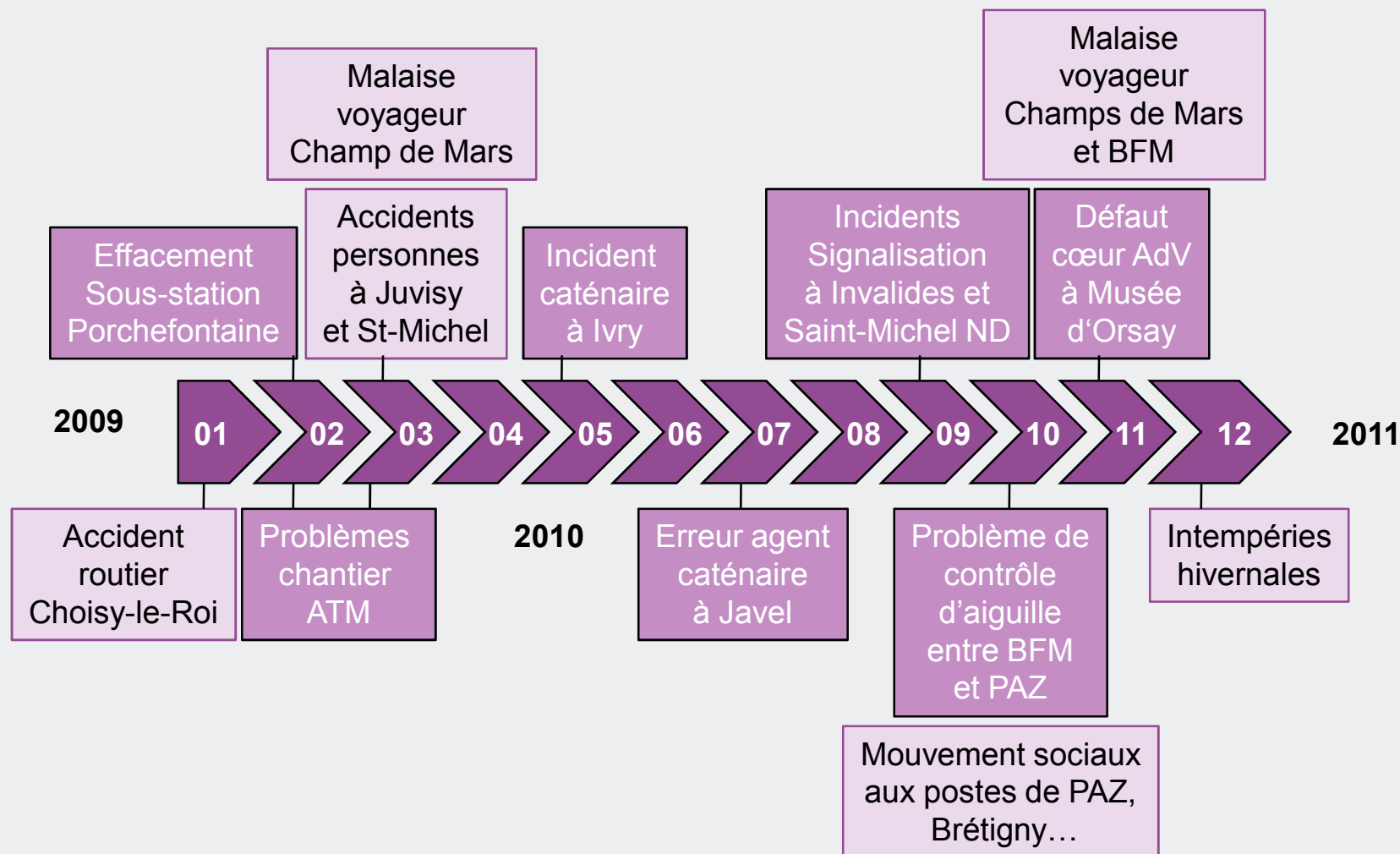


# L'irrégularité due à l'infrastructure

## RER C

10/02/2010

# 2010, une année marquée par des incidents répétés sur l'infrastructure



## Analyse de l'irrégularité infra par causes (1/3)

### 3 domaines infra se dégradent par rapport à 2009, les autres domaines restant stables :

■ **Caténaire** : les incidents origines (IO) passent de 13 à 21 mais les conséquences en termes de trains touchés (TT) explosent, passant de 59 à 1101.

L'incident d'Ivry de mai 2010, péjoré par des effets en cascade (personnes sur les voies, train ne redémarrant pas...) a généré à lui seul plus de la moitié des retards dus aux grands incidents caténares.

Les 6 plus grands incidents représentent plus de 95 % des retards.

■ **Voie** : les IO passent de 57 à 67 (+18%) mais les trains impactés sont multipliés par 2 passant de 589 à 1279 TT.

Le problème sur le cœur d'appareil de Musée d'Orsay fin novembre pèse à lui seul pour un tiers des causes voie.

## Analyse de l'irrégularité infra par causes (2/3)

■ **Restitutions tardives** : les problèmes sur les chantiers ont été particulièrement impactant pour la régularité du RER C en 2010.

Les IO ont plus que doublé passant de 31 à 74 avec des impacts sur les retards multipliés par 5,5

Ces causes sont principalement dues à :

- des difficultés du chantier ATM en début d'année :
  - barrière de chantier tombée sur les voies boulevard Masséna en février,
  - coulée de béton impromptue en mars,
- la défaillance de l'entreprise et dans l'organisation des travaux lors du remplacement de 5 appareils de voie à Versailles-Chantier début novembre.

A noter que les IO en **signalisation** restent stables autour de 370 mais avec une augmentation limitée en termes de trains impactés de l'ordre de 8,6% (2761 TT en 2010).

## Analyse de l'irrégularité infra par causes (3/3)

■ Les **causes externes** néanmoins imputées à l'infrastructure ont aggravé une situation déjà mauvaise par ailleurs, notamment :

- les accidents de personne et les malaises voyageurs en mars et novembre,
- les mouvements sociaux (envahissements de voies, de postes à Brétigny, Paris Austerlitz...) en octobre,
- les intempéries hivernales en janvier et décembre.

■ **Au global**, sur une moyenne de 183 000 trains suivis en 2010, le nombre de trains en retard pour cause d'infrastructure a augmenté de l'ordre de 3,8 % par rapport à 2009 :

- + 2 500 pour les causes intrinsèques (voie, caténaire...)
- + 4 500 pour les causes externes (intempéries, incidents voyageurs...)

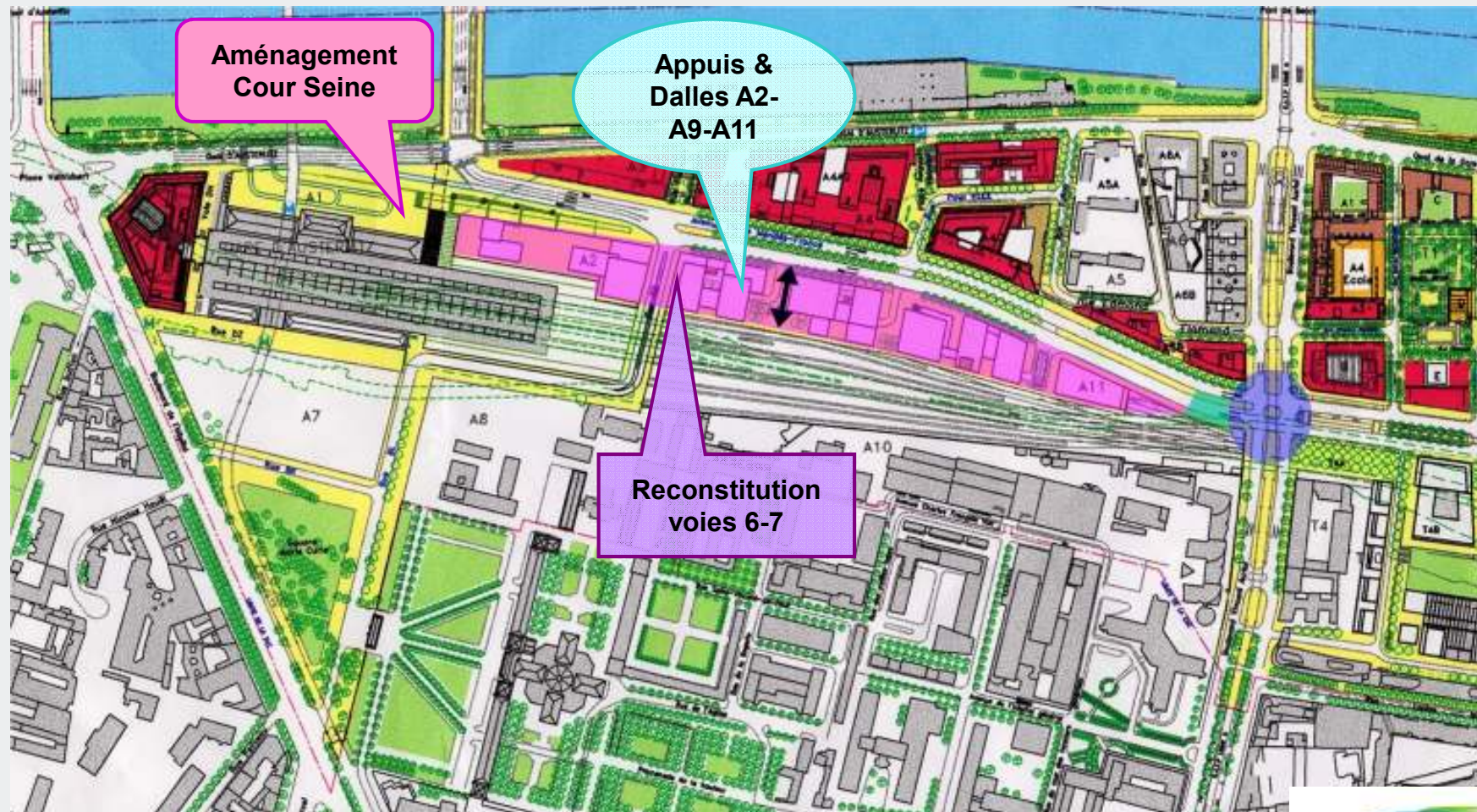


# Projet ATM : AUSTERLITZ

RFF

SNCF

SEMAPA



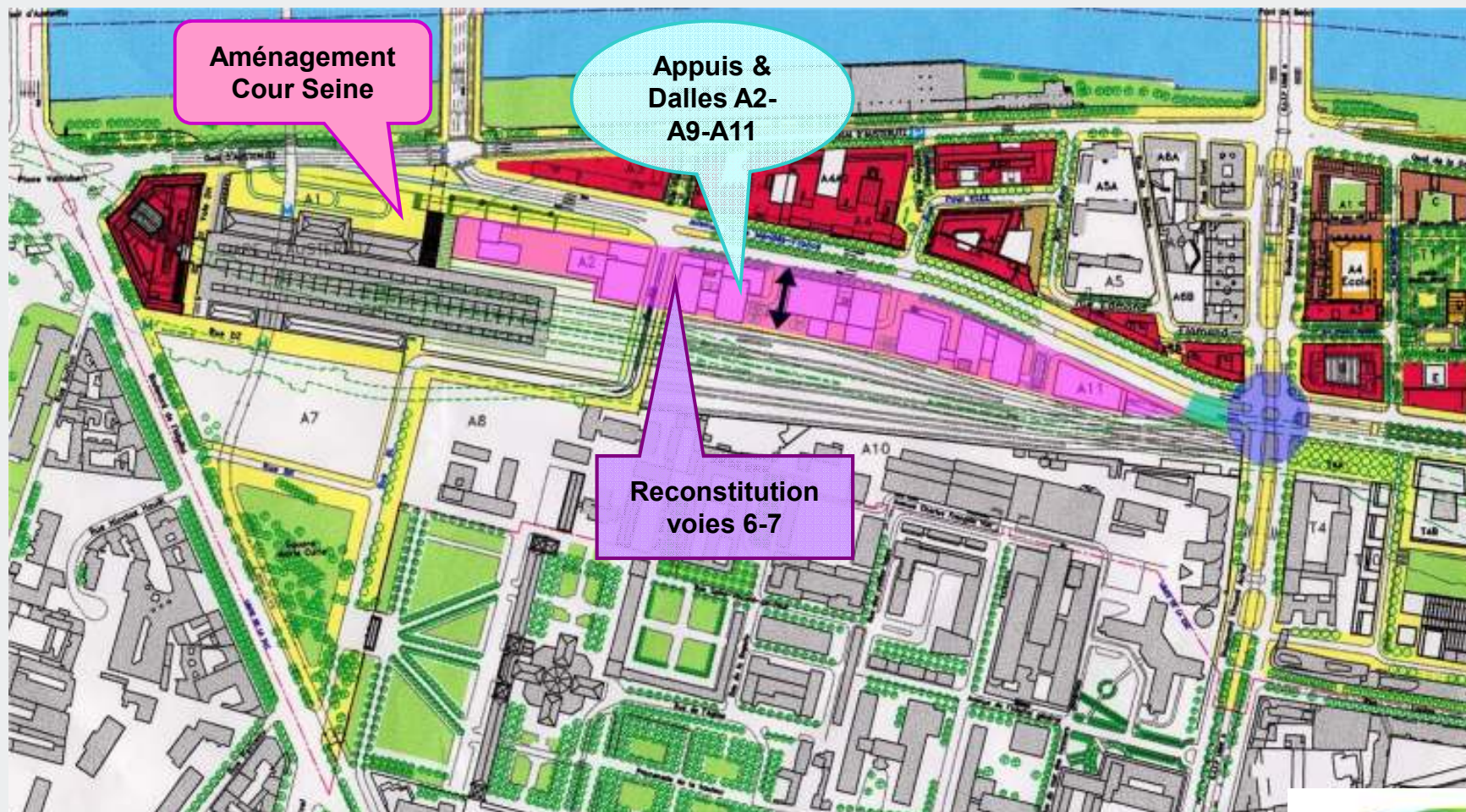


# Projet ATM : AUSTERLITZ

RFF

SNCF

SEMAPA



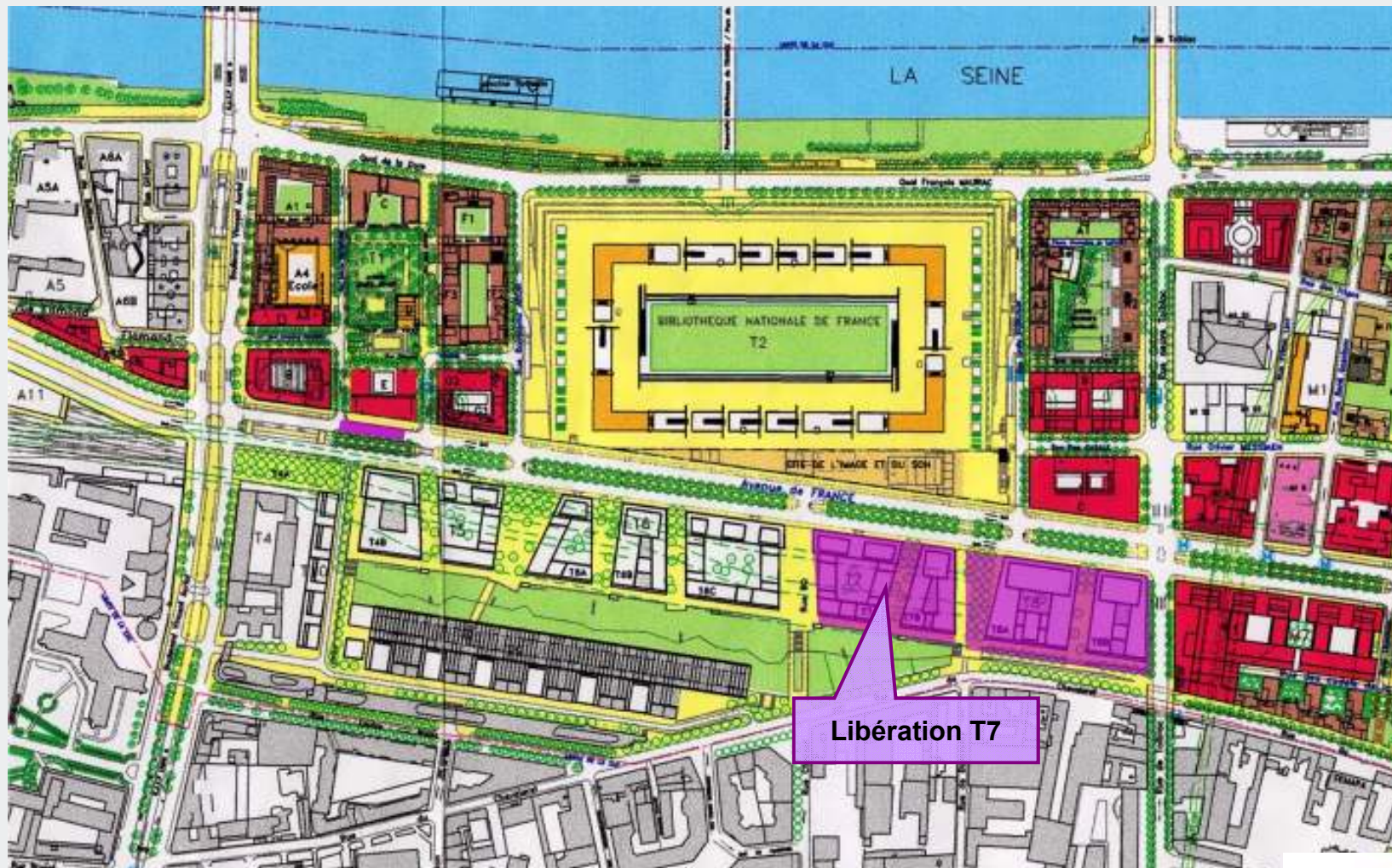


# Projet ATM : TOLBIAC

RFF

SNCF

SEMAPA



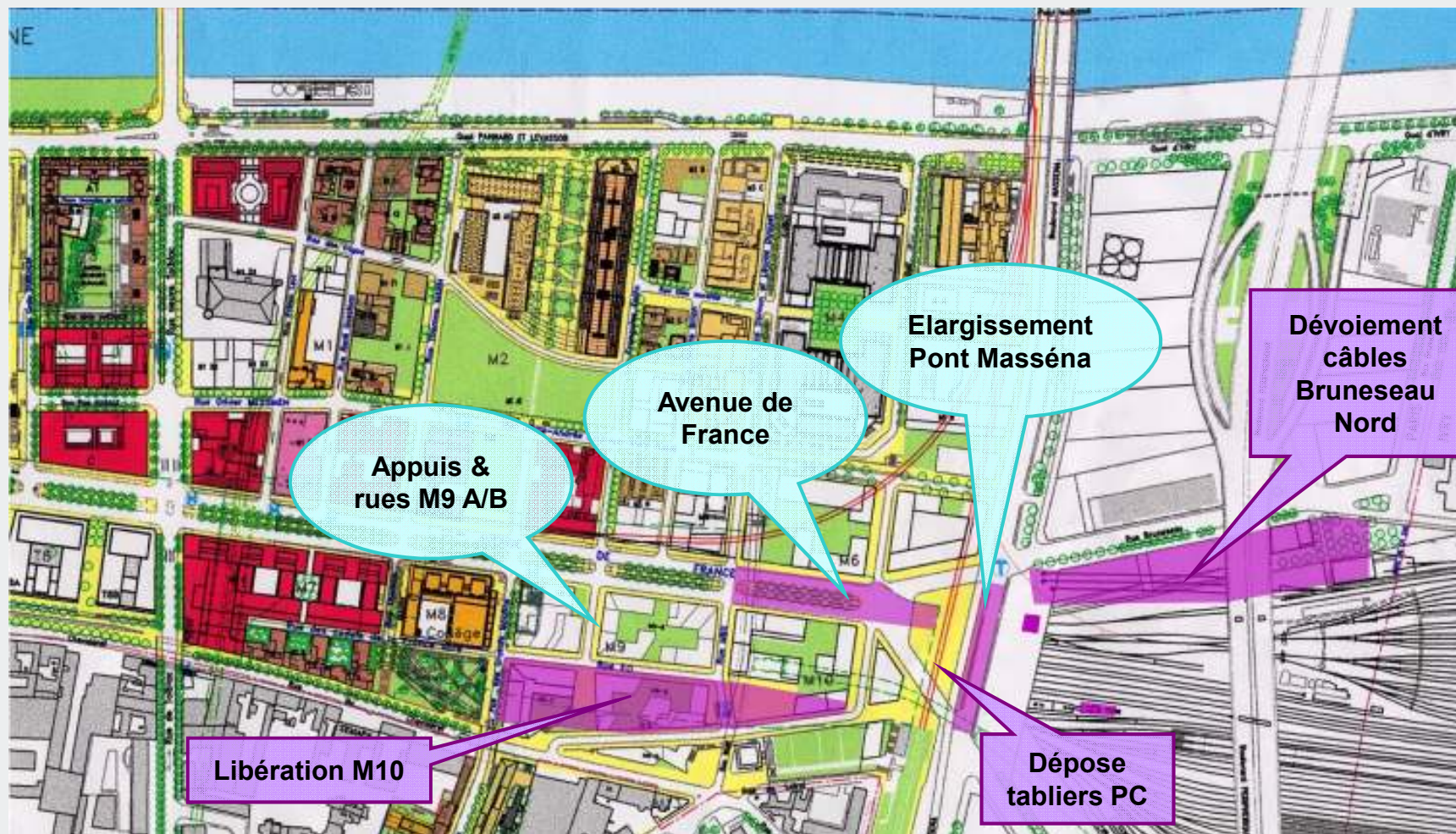


# Projet ATM : MASSENA

RFF

SNCF

SEMAPA





DEUTSCHLAND—SLOVENSKO—EESTI—SLOVENIJA—ELLÁS—PORTUGAL—ESPAÑA—POLSKA—FRANCE—ÖSTERREICH—IRELAND—NEDERLAND—ITALIA—M-  
NTA LUCIA—GARE DE LYON—MADRID ATOCHA—LISBOA SANTA APOLONIA—KIFIHOEK—WOIPPY BERLIN HAUPTBAHNHOF—LONDON SAINT PANKRAS—DUBLIN HEUSTON STATION—PRAGA HLAV  
—NARBONNE—MARSEILLE—VILNIUS—LYON—MILANO—BERN—STRASBOURG—NANCY—PARIS—KØBENHAVN—CALAIS—DOVER—LONDON—WARSAWA  
PPY—MASCHEN—VALENTON LISBOA SALAMANCA—MADRID—BARCELONA—NARBONNE—MARSEILLE—VILNIUS—LYON—MILANO—BERN—STRASBOURG—NANCY—PARIS—KØBENHAVN—CALAIS—DOVER—LONDON—WARSAWA—BRISTOL—BRUXELLES—  
KØBENHAVN—CALAIS—DOVER—LONDON—WARSAWA—BRISTOL—BRUXELLES—DEN HAAG—AMSTERDAM—DORTMUND—HANNOVER—BERLIN—PRAHA—FRAN



# Investissements d'infrastructure

## RER C

10/02/2010

### Investissement de fiabilisation du réseau

■ **Travaux CASTOR 2011-2014** : tunnel de Montebello, tranchée Saint-bernard et ouvrage de Valhubert : confortement de l'assise des piédroits et du radier par des colonnes de jet-grouting, permettant d'améliorer la portance des assises de maçonnerie : 65 M€ sur 4 ans

■ **Renouvellement de 22 km de voie** (2011-2013) : 30 M€

- 13 km entre BFM et Juvisy

- 9 km entre Etampes et Angerville

■ **Renouvellement de 7 appareils de voie** à Versailles-Chantier : 7 M€

■ **Remplacement de 19 km de fil caténaire** entre Paris-Austerlitz > Etampes (15,5 km) et > Versailles via Massy (3,5 km) : 1,7 M€



### Investissements de fiabilisation de l'alimentation électrique

- **Sous-station de Jouy-en-Josas**

- Coût : 9,5 M€ - Mise en service : mi 2012
- Augmentation de la puissance électrique liée à l'augmentation des circulations sur le RER C et permettant notamment d'uniformiser les compositions à 8 voitures.

- **Postes de Mise en parallèle Igny et Gragny-Balizy**

- Coût : 1,4 M€ inclus dans financement de Jouy
- Mise en service : en cours
- Réalisation anticipée pour relever et égaliser les tensions en ligne

- **Sous-station Dourdan**

- Coût : 4,3 M€ - Mise en service : mi-2012
- Permet de résoudre les problèmes de tension entre Brétigny et Dourdan

- **Sous-station des Invalides**

- Coût : 7,5 M€ - Mise en service : courant 2013
- Permet de palier les problèmes de fiabilité accrus depuis 2008

### Investissements gestion des circulations <> gestion des grands incidents

#### ■ Poste d'aiguillage (PAR) des Invalides

- Objectif : centraliser progressivement la régulation de la ligne pour améliorer la gestion des situations perturbées.
- Coût : 25 M€ - Mise en service : mars 2011

#### ■ Terminus de Javel

- Objectif : permettre le retournement sur les branches de Versailles et de St Quentin en Yvelines en cas de problème sur le tronçon central.
- Coût : 8,4 M€ - Mise en service : fin 2013

### Investissement de robustesse

#### ■ **Suppression des zones à 40 km/h (LPV40) entre Invalides et Boulevard Victor**

- Objectif : homogénéiser les vitesses à 60 km/h dans Paris intra-muros
- Coût : 6 M€ avec possibilité de mise en service fin 2013 concomitamment à Javel

### Autres investissements

■ **Mise en accessibilité PMR** de la gare de Brétigny : 10 M€

■ **Doublement du pont-rail** rue Anatole France à Brétigny : 7,5 M€

■ **Aménagement de la liaison Massy-Valenton** : 115 M€

DEUTSCHLAND—SLOVENSKO—EESTI—SLOVENIJA—ELLÁS—PORTUGAL—ESPAÑA—POLSKA—FRANCE—ÖSTERREICH—IRELAND—NEDERLAND—ITALIA—M-  
NTA LUCIA—GARE DE LYON—MADRID ATOCHA—LISBOA SANTA APOLONIA—KIFIHOEK—WOIPPY BERLIN HAUPTBAHNHOF—LONDON SAINT PANCRAZ—DUBLIN HEUSTON STATION—PRAGA HLAV  
—NARBONNE—MARSEILLE—VILNIUS—LYON—MILANO—BERN—STRASBOURG—NANCY—PARIS—KØBENHAVN—CALAIS—DOVER—LONDON—WARZAWA  
PPY—MASCHEN—VALENTON LISBOA SALAMANCA—MADRID—BARCELONA—NARBONNE—MARSEILLE—VILNIUS—LYON—MILANO—BERN—STRASBOURG—NANCY—PARIS—KØBENHAVN—CALAIS—DOVER—LONDON—WARZAWA—BRISTOL—BRUXELLES—  
KØBENHAVN—CALAIS—DOVER—LONDON—WARZAWA—BRISTOL—BRUXELLES—DEN HAAG—AMSTERDAM—DORTMUND—HANNOVER—BERLIN—PRAHA—FRAN



**Service annuel 2012**  
**RER C**  
10/02/2010

En cours