

Comité de ligne T1

11 janvier 2023

Sommaire

I/ Contexte et objectifs du Comité de ligne

II/ Renouvellement du matériel roulant

III/ Projets de modernisation de ligne T1

IV/ Travaux patrimoniaux

V/ Coupures d'exploitation

VI/ Condition d'exploitation de la ligne

VII/ Rédaction des conventions d'occupation

01 -

Contexte et objectifs du Comité de ligne

-

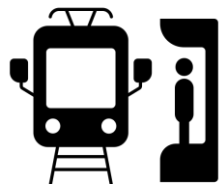


Contexte

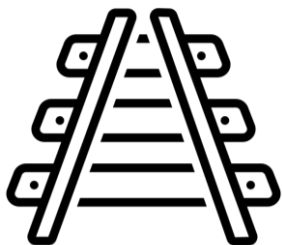


- 1^{ère} ligne de tramway en service en Ile-de-France en juillet 1992
- Longueur de 17,4km (prolongée en 2004 à Noisy le Sec et en 2012 puis 2019 à Asnières - Quatre Routes)
- Ligne **structurante en rocade** pour les territoires de la Seine Saint Denis et le Nord des Haut de Seine
- **215 000 voyages/jour en 2019 avant COVID** (environ 175 000 voyages/jour en 2022)

Contexte



37 stations



Tracé à 97% sur site propre (secteur banalisée sur L'Ile-Saint-Denis)



35 rames dont 31 en exploitation en heure de pointe



Intervalle : 5' en HP / 6' HC



Vitesse commerciale théorique oscillant entre 14 et 17km/h

Objectifs du comité de ligne

Les projets de modernisation de ligne T1 :

- Partager le planning de renouvellement des rames
- Lister les actions de sécurité « voirie » à clôturer sur la partie historique
- Appréhender les interfaces entre travaux en prévision du renouvellement MR
- Présenter les prochaines grandes coupures d'exploitation de la ligne

L'exploitation et le maintien en condition opérationnelle de la ligne :

- Présenter les conditions d'exploitation sur la ligne
- Partager les actions visant à améliorer la qualité de service voyageurs
- Présenter les travaux patrimoniaux impactant l'exploitation de la ligne
- Partager la nécessité d'aboutir rapidement à la conclusion des conventions d'occupation/maintenance sur le tronçon historique de la ligne

02 -

Renouvellement du matériel roulant

-



Présentation globale du projet de renouvellement du MR (TW20)



Objectifs :

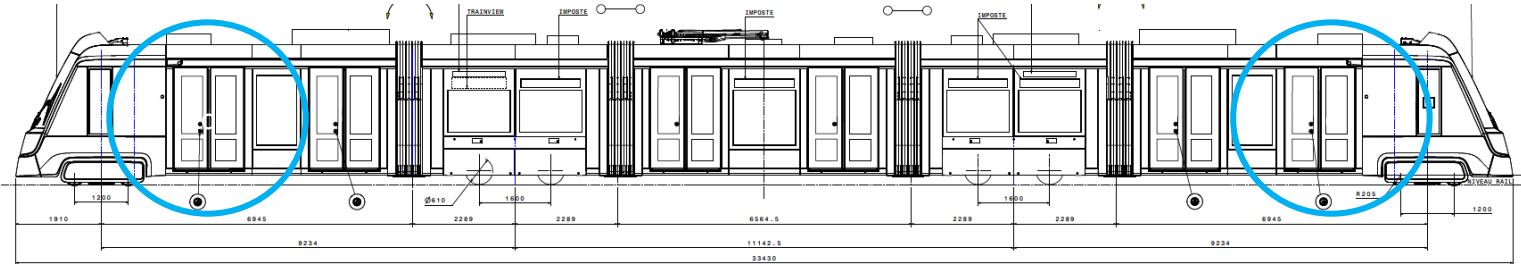
- Acquérir un nouveau matériel roulant (MR) de nouvelle génération pour le renouvellement des rames de la ligne T1
- Proposer une offre de transport accrue de 15% par rame
- Absorber les besoins en matériel roulant pour les prolongements de la ligne T1 (à l'est et à l'ouest) et les éventuels renforts d'offre
- Améliorer le confort des clients

Jalons clés du projet :

- Octobre 2021 : signature du marché avec Alstom
- **Mai 2024** : mise en service commerciale des premières rames TW20

Coût acquisition - 37 rames : 167M€ (€courant)

Caractéristiques générales des futures rames



Suite approbation de l'Expression Fonctionnelle des Besoins (EFB) du matériel roulant au CA IdFM en d'octobre 2018 :

- Capacité de 200 places (+ 15%/TFS) - 50 places assises
- Longueur : 33,43 mètres et largeur : 2,40 mètres
- Largeur de 1,3 mètres de l'ensemble des portes (les portes d'accès UFR sont en extrémité de rame)
- Plancher bas
- 100% climatisé
- 40 prises USB
- Eclairage 100% LED

Caractéristiques générales des futures rames

Information voyageurs

- 10 écrans LCD 29" pour l'information voyageurs

T1 Direction **Gare de Noisy-le-Sec** **20:45**

Arrivée prévue dans	min
Les Courtilles	
Gare de Gennevilliers	10
Gare de Saint-Denis	16
Marché de Saint-Denis	21
Gare de Noisy-le-Sec	45

M 13 !
Accès fermé ligne 13
 En raison de travaux, le couloir de correspondance à **Basilique de Saint-Denis** entre le Tramway T5 et le métro est ...

- 10 écrans LCD stretch 36" en voussoir pour les plans de ligne dynamiques.



Design intérieur et extérieur des futures rames



03

-

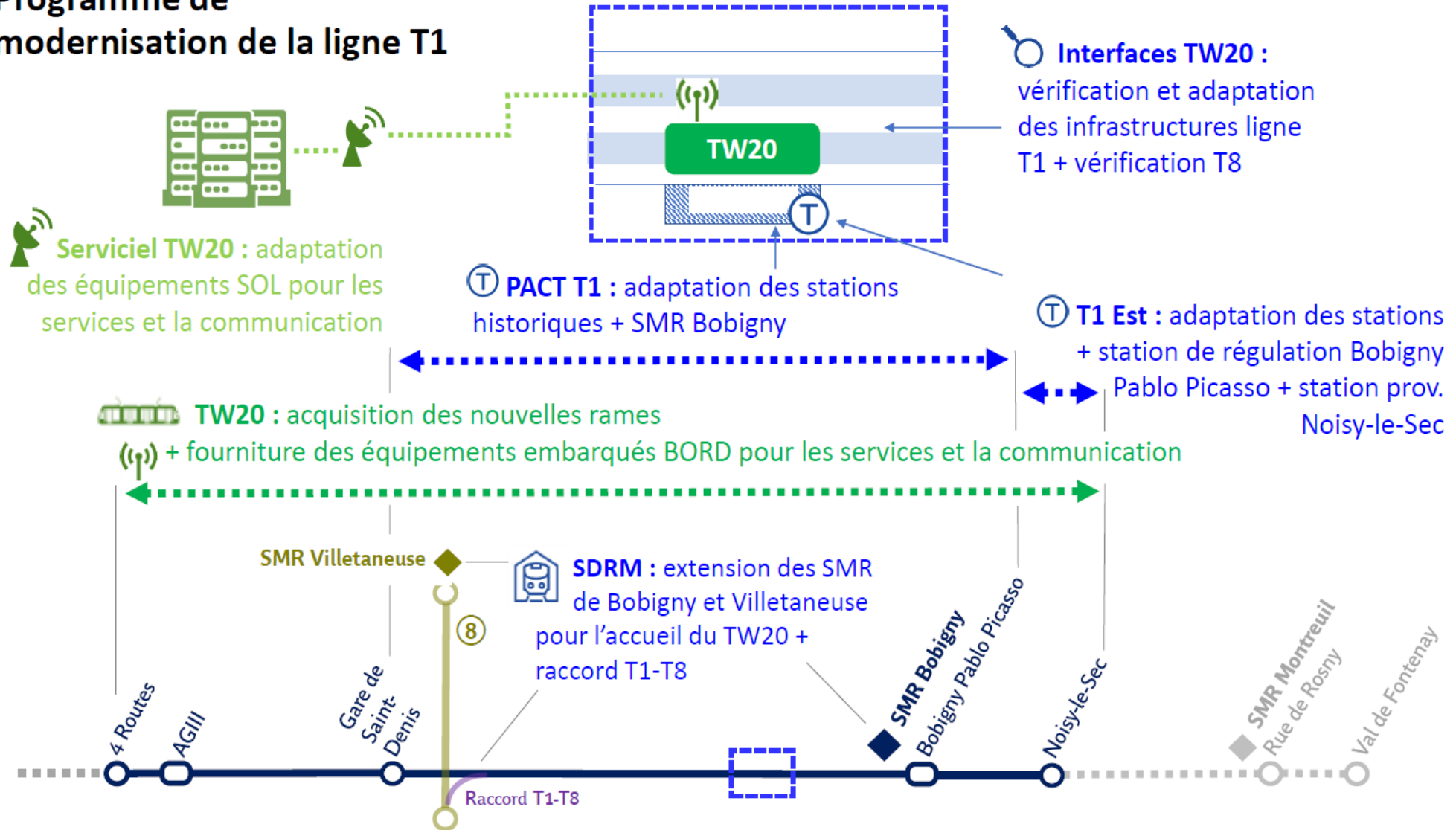
Projets de modernisation de ligne T1

-



Périmètre des projets de modernisation infrastructures et systèmes

Programme de modernisation de la ligne T1



Coût prévisionnel des projets de modernisation (€ courant)

- **PACT T1 (système de transport) : 75 M€**
- **Serviciels TW20 : 24 M€**
- **SDRM : 17,5 M€**
- **Interfaces TW20 : 10 M€**
- **Renouvellement du SAE (Système d'Aide à l'Exploitation) : 18 M€**

=> Environ 150M€ de dépenses prévisionnelles pour le renouvellement des infrastructures et systèmes

PACT Stations

Réalisé :

- 16 stations modernisées sur les 19
- ITC été 2022 : 100% du programme de travaux réalisé (notamment construction de la communication croisée de Gare de Saint-Denis)



A venir :

- **Libération** : fermeture de la station du 8 février au 31 mai 2023 (+ITC du 20 au 22 février pour la démolition)
- **La Ferme** : fermeture de la station de juin à septembre 2023 (+ITC en juin pour la démolition)
- **Hôtel de Ville de La Courneuve** : Etudes AVP/PRO en cours. Date prévisionnelle du démarrage des travaux :
 - Configuration provisoire (accueil nouveau MR) : sept/oct 2023 (besoins ITC à confirmer)
 - Configuration définitive (quais latéraux) : T4 2024 (dépendent des TX préalables PCO et CD93)
- **Maurice Lachâtre** : 3 mois de travaux complémentaires prévus à l'été 2023 (station fermée) afin d'élargir de 70 cm le quai direction Asnières, d'y positionner l'ensemble des armoires techniques (quai direction Noisy-le-Sec désencombré) et libérer de l'espace sur le quai opposé

PACT Carrefours

Objectif du projet PACT T1 Volet sécurité : répondre aux points mis en avant par l'Organisme Qualifié et Agréé [OQA] dans le Dossier de Sécurité Régularisé [DSR] en respectant les échéances définies

L'amélioration de la sécurité porte sur 3 domaines :

- Suppression des obstacles fixes
- Reprise de l'aménagement routier
- Reprise des cycles de feux

3 niveaux de priorité :

- **Priorités 1 et 2** : échéances initiales mars 2016 et mars 2019 → **7 limitations de vitesse toujours en cours sur la ligne pour cause d'actions non réalisées** (1 pour Bobigny, 1 pour CD93 et 5 pour Plaine Commune)
- **Priorité 3** : échéances initiales mars 2023 → **7 carrefours non traités avec un risque de limitation de vitesse si échéance non tenue** (1 Noisy-le-Sec, 4 Bobigny, 2 CD93)

Schéma Directeur Remisage et de Maintenance (SDRM)

SMR T1 de Bobigny : préparation du site à l'arrivée du nouveau matériel roulant

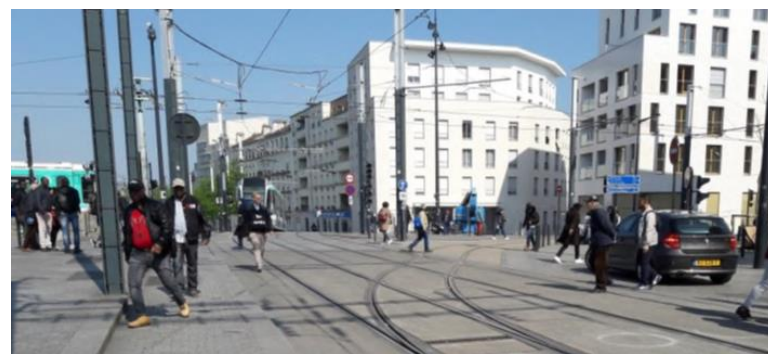
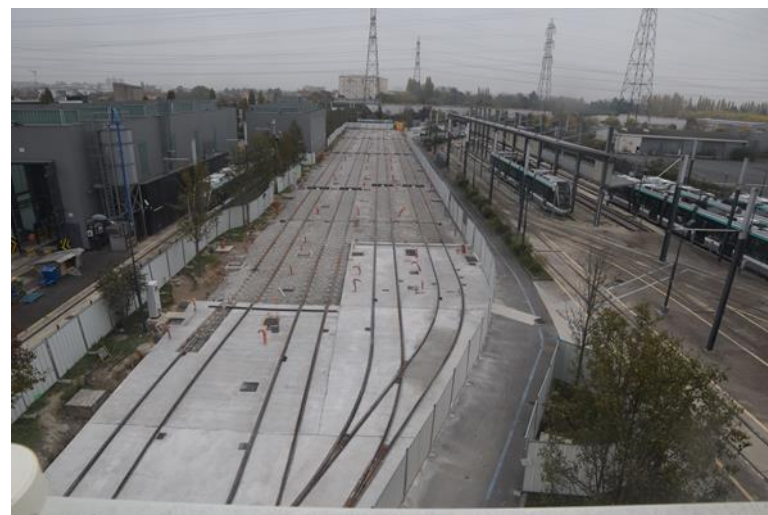
- Renforcement de l'alimentation électrique terminé en 2019
- Mise en service de la nouvelle machine à laver au défilé en décembre 2020
- Remaniement du remisage (travaux PACT et SDRM) terminé en avril 2022
- **Travaux sur la signalisation jusqu'à fin 2023**
- **Travaux des halls de maintenance en 2023 et 2025**

SMR T8 de Villetaneuse : création de 16 positions de remisage TW20

- Travaux en cours selon planning
- Mise en service prévue en avril/mai 2023

Raccord T1-T8 : optimisation des transferts de rames (amélioration du Système de Supervision du Tramway + ajout de Signalisation Lumineuse Tricolore)

- Travaux réalisés pendant l'ITC de l'été 2022
- **Essais à réaliser avec le TW20 en amont de sa mise en service**



Interfaces TW20

Objectif du projet :

- supprimer les éventuelles incompatibilités entre les caractéristiques du TW20 et les infrastructures existantes de la ligne T1

Les études portent sur le périmètre suivant :

- **La mise au gabarit de la ligne T1** - réalisation des travaux de reprise du tracé de voie rue Auguste Delaune à l'été 2022
- **La vérification de la compatibilité des rames TW20 avec :**
 - Appareils de voie – travaux RATP (SMR Bobigny) effectués en novembre 2022
 - Zones de manœuvre – étude RATP et échanges en cours avec les gestionnaires de voirie (Marché de Saint-Denis, Pont de Bondy et usine Parrain)
 - 1 ouvrage d'art RATP (Pont de Bondy) – études réalisées
 - 3 ouvrages d'art des gestionnaires de voirie – échanges / études en cours
 - SLT – études en cours par les gestionnaires de voirie



04 -

Travaux patrimoniaux

-



Travaux patrimoniaux

Réalisée en 2021 et 2022:

- Déroulage de fils contact sur 3,4 km à La Courneuve 8 Mai 1945 (2021)
- Renouvellement de rails au Carrefour Drancy Avenir (2021)
- Création d'une dalle de transition sur l'ouvrage de franchissement de l'A1 à Cosmonautes (2022)
- Renouvellement de rails entre Cosmonautes et Hôpital Delafontaine sur 350 ml(2022)
- Renouvellement de rails à Marché de Saint Denis sur 240 ml (2022)
- Renouvellement de 7 demi aiguillage
- Reprise des revêtements de plateforme de la Rue du Port sur 250ml (Eté 2022)

Prévue en 2023:

- Renouvellement de rails Pont Palmer et enrobé en carrefour sous ITC
- Renouvellement de rails et enrobé en V1 à Cosmonautes sous ITC
- Travaux de remise au gabarit bas de la plateforme (pavés)



05

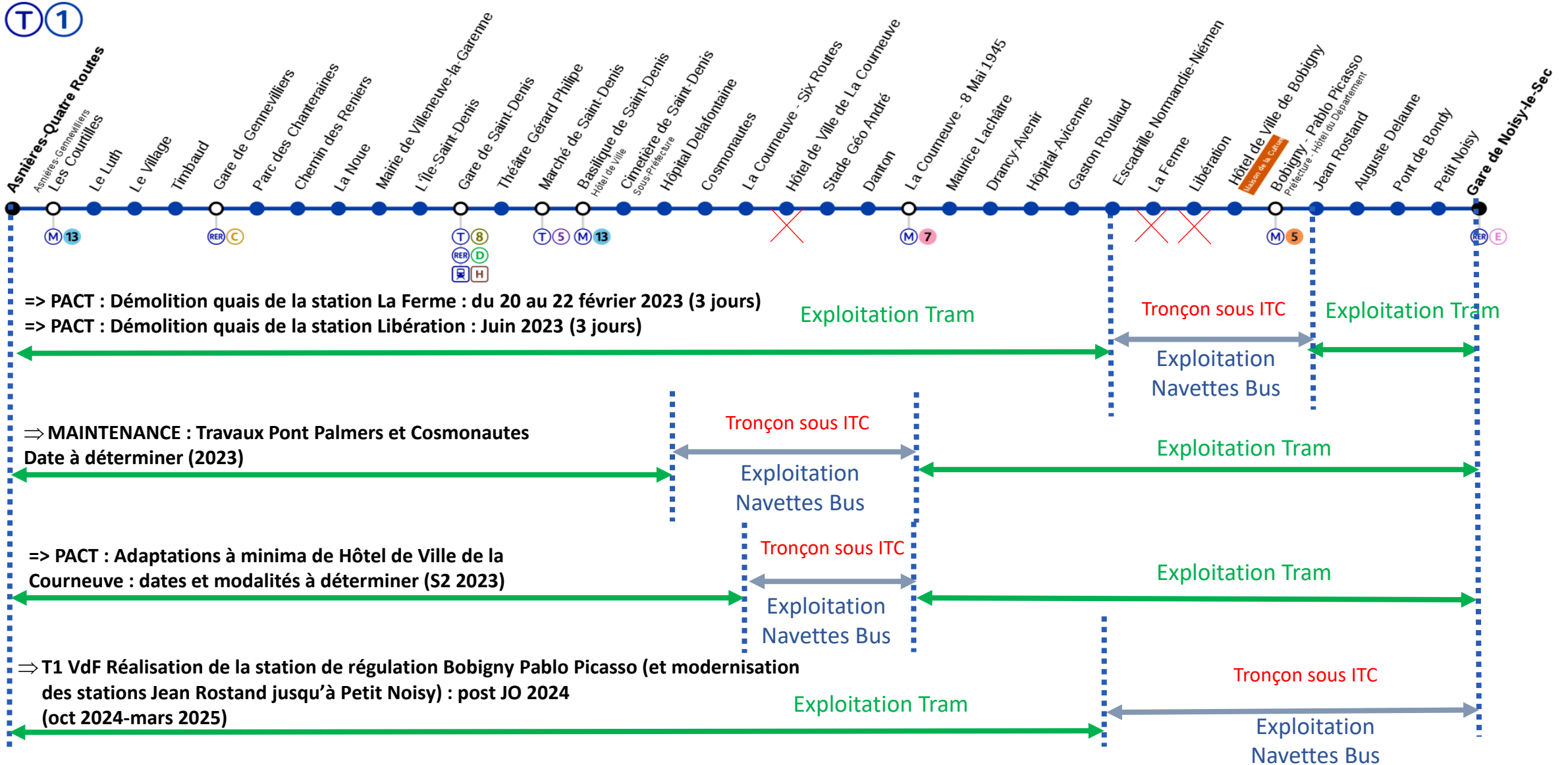
-

Coupures d'exploitation

-



Prochaines grandes coupures d'exploitation 2023



06

-

Conditions d'exploitation

-



Etat des lieux et perspectives

Le 1er facteur de qualité de service voyageur est la capacité à respecter les fréquences de passage des rames et le temps prévu de trajet entre deux stations.

Le T1 connaît des contraintes historiques pour adresser cette priorité :

- Insertion urbaine (gènes à la circulation des tramways au niveau des carrefours et zones partagées)
- Saturation des quais et des rames

Les investissements dans les infrastructures (PACT T1) permettent des avancées :

- Les reprises **des stations** (notamment élargissement) : meilleur flux voyageurs
- Les modifications **des carrefours** : parcours des tramways plus fluide

Les investissements dans de nouvelles rames permettront également des avancées sur cette priorité :

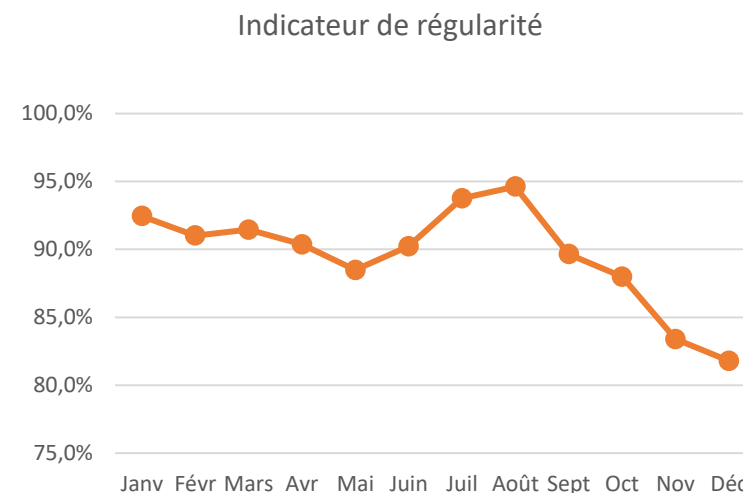
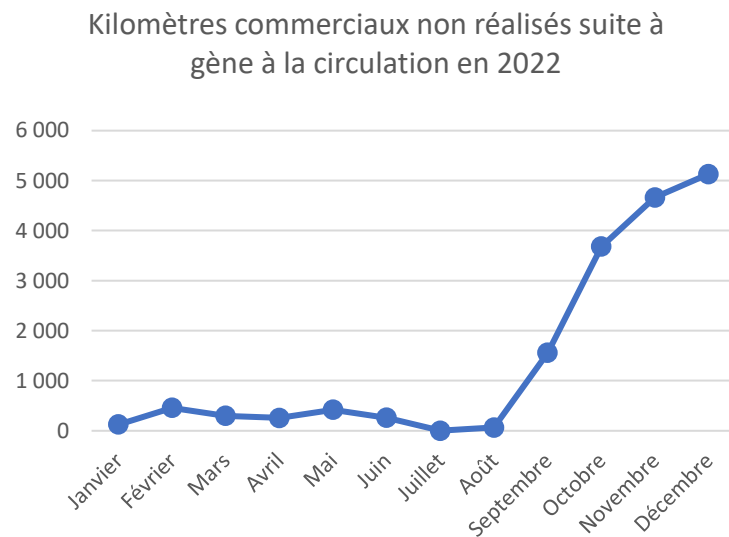
- Augmentation du nombre de places voyageurs
- Disposition des portes et du plancher permettant un meilleur échange voyageur
- Réduction des avaries en ligne et des perturbations engendrées
- Augmentation des marges de manœuvres d'exploitation données par la taille du parc

Point dur actuel

Reste une source majeure actuelle de dégradation du service voyageur : ralentissement dû à la congestion routière

- Secteur Ile de St Denis principal responsable
- 10' de prise de retard en moyenne l'après-midi par tour, pics réguliers à 18'
- Irrégularité sur toute la ligne, non réalisation de certaines course Gare de Gennevilliers ⇔ Asnières

Décrochage de la situation depuis la rentrée scolaire 2022



4 opérations en cours et/ou à venir dans la zone qui risque de prolonger voire accentuer le constat :

- Solideo (Fermeture Pont entre St-Ouen et Ile de St Denis) – Septembre & octobre 2022
- Solidéo (Espace public JO à St Denis) - octobre 2022 jusqu'à fin 2023
- DIRIF (Mûr anti-bruit A86) – 1er semestre 2023
- CD93 (Quai Chatelier à Ile de St Denis) – septembre 2022 jusqu'à septembre 2023

Plan d'actions

Adaptation de l'exploitation au retard pour 2023 :

- RATP a proposé une solution technique permettant de prendre en compte dans l'organisation théorique de l'exploitation, la prise de retard, celle-ci étant désormais systématique
- La proposition permettra de supprimer la non-réalisation de courses Gare de Gennevilliers ⇔ Asnières et de réduire l'impact sur la régularité de la congestion de la zone d'Ile de St Denis
- La mesure proposée est temporaire : entre février 2023 et l'arrivée des rames TW20 (permettront d'envisager d'autres leviers d'amélioration potentiellement plus efficaces)

Modification du fonctionnement des carrefours de part et d'autre du Pont entre St Denis et Ile de St Denis

- Limitera l'obstruction des carrefours
- Pas d'effet sur le flux de véhicule tiers et sur le blocage en zone partagée
- Mise en place au 1^{er} trimestre 2023

Possibilité de réduire le trafic routier sur la zone de l'Ile St Denis (à instruire par CD93 et Plaine Commune)

Intervention de la police municipale d'Ile St Denis et de St Denis sur des créneaux choisis (16h30-20h) serait d'une grande utilité

Autres thématiques impactantes pour le voyageur

Limitation de vitesse (volet présenté dans la partie PACT) :

- Mettre en œuvre les opérations permettant de lever les 7 restrictions existantes et éviter l'application de 7 supplémentaires

Bonne dynamique de travail RATP/CD93/Plaine Commune sur le réglage et la maintenance des signaux lumineux de trafic aux carrefours qui doit être maintenue :

- Intervention sur 5 boucles de détection secteur Avicenne (en cours)
- 8 entre le Stade Géo André et la Courneuve 8mai 45 (en cours)
- 1 secteur Village (fait)

Difficultés récurrentes de gestion des Sans Domiciles Fixes à Gare de Noisy.

07

-

Conventions d'occupation

-



Rédaction des conventions d'occupation/maintenance

Des conventions ont été rédigées et signées sur le tronçon historique du T1 (Bobigny – Gare de Saint Denis) :

- 1 - Convention relative à l'utilisation du domaine public routier de l'Etat par la ligne de tramway St Denis Bobigny - DDE93 / RATP (1997)
- 2 - Convention sur l'entretien des aménagements complémentaires – Etat / Département / Communes / RATP (1994)

- Ces conventions sont à ce jour peu cohérentes avec les conventions mises en place sur le reste du réseau
- Les tronçons Bobigny – Noisy le Sec et Gare de Saint-Denis – Ile Saint Denis n'ont pas été traités
- **La rédaction d'une convention d'occupation entre IdFM et les gestionnaires de voirie et d'une convention de sous-occupation entre IdFM et RATP sont à prévoir.**
- **Des délais de réalisation doivent être fixés.**

A stylized blue human figure is positioned on the left side of the slide. It consists of a solid blue circle for the head, a horizontal blue bar for the torso, and a blue shape for the legs that curves downwards and to the right, ending in a pointed tip.

Merci de votre attention

-

Annexe - PACT Carrefours

Limitation temporaire de vitesse en place sur zone concernées par des actions P1 et P2 non traitées dans les délais :

- 6158 = Lénine x République x Jaurès (libération) LTV 15 km/h => Bobigny (actions P1 et P2 traitées depuis mais LTV maintenue car actions P3 restant à traiter)
- 6163 = exRN186 Stalingrad x Hôpital Avicenne LTV 30 km/h => CD93
- 6184 = exRN186 Joinville x Einstein x Curie LTV 25 km/h => Plaine Commune
- 6188 = Faure x Walter LTV 15 km/h => Plaine Commune
- 6191 = Carnot x Corbillon LTV 30 km/h => Plaine Commune
- 6185 = exRN186 Joinville x exRN1 Lénine => Plaine Commune
- 6187 = Commune de Paris x Pont Godet x Vaillant => Plaine Commune

Risque de mise en œuvre de limitation temporaire de vitesse pour mars 2023 sur les actions P3 non réalisées :

- 6146 = exRN3 Paris x RD117 Galliéni => Noisy-Le-Sec
- 6156 = Lénine x RD40 Allende => Bobigny
- 6157 = Lénine x Marx x Lebrun => Bobigny
- 6159 = Jaurès x 8 mai 45 x Normandie non traitées => Bobigny
- 6160 = exRN186 x RD115 Six routes de Bobigny => Bobigny
- 6175 = exRN186 Convention x TP Progrès => CD93
- 6182 = exRN186 La Courneuve x Presov (via mon jardin) => CD93