

COMITÉ DE LIGNE T4

Lundi 27 mars 2023

T4

1



SOMMAIRE

I. RÉALISATION DE L'OFFRE & PONCTUALITÉ

1. Respect de la fréquence	4
2. Causes de non –production	5
3. Causes de non –production – Zoom sur les écoles et le recrutement	6
4. Causes de non –production – Retour sur le dysfonctionnement de signalisation d'août 2022	7
5. Causes de non –production – Modification du fonctionnel de signalisation de Gargan	8
6. Causes de non –production – Retour sur le mouvement social de novembre 2022	9
7. Agir pour l'infrastructure – Création d'une équipe de maintenance dédiée au T4	10
8. Agir pour le matériel roulant – Fin du renouvellement du parc matériel.....	11
9. Agir pour le matériel roulant – Plan d'action matériel roulant	12
10. Agir pour le matériel roulant – Déploiement du système de graissage « TOR »	13
11. Agir pour l'environnement urbain – Fluidifier le trafic routier	14
12. Agir pour l'environnement urbain – Protéger la plateforme et les installations.....	15

II. SÉCURITÉ

1. Synthèse des évènements sécurité	17
---	----

III. SERVICE AUX VOYAGEURS

1. Fréquentation de la ligne	19
2. Satisfaction clients, qualité de service.....	20
3. Une IV plus pédagogique pour des retours plus positifs	21
4. Les résultats sûreté & la lutte anti-fraude	22
5. Les moyens sûreté et les actions en coopération	23
6. Les autres actions en lien avec le territoire	24
7. Nettoyage et entretien des voies et abords	25

IV. TRAVAUX 2023 – 2024

1. Chantiers principaux 2023	27
2. Planning travaux 2023	28
3. Itinéraires de substitution 2023	29
4. Chantiers principaux 2024	30
5. Planning travaux 2024	31



1. RÉALISATION DE L'OFFRE & PONCTUALITÉ

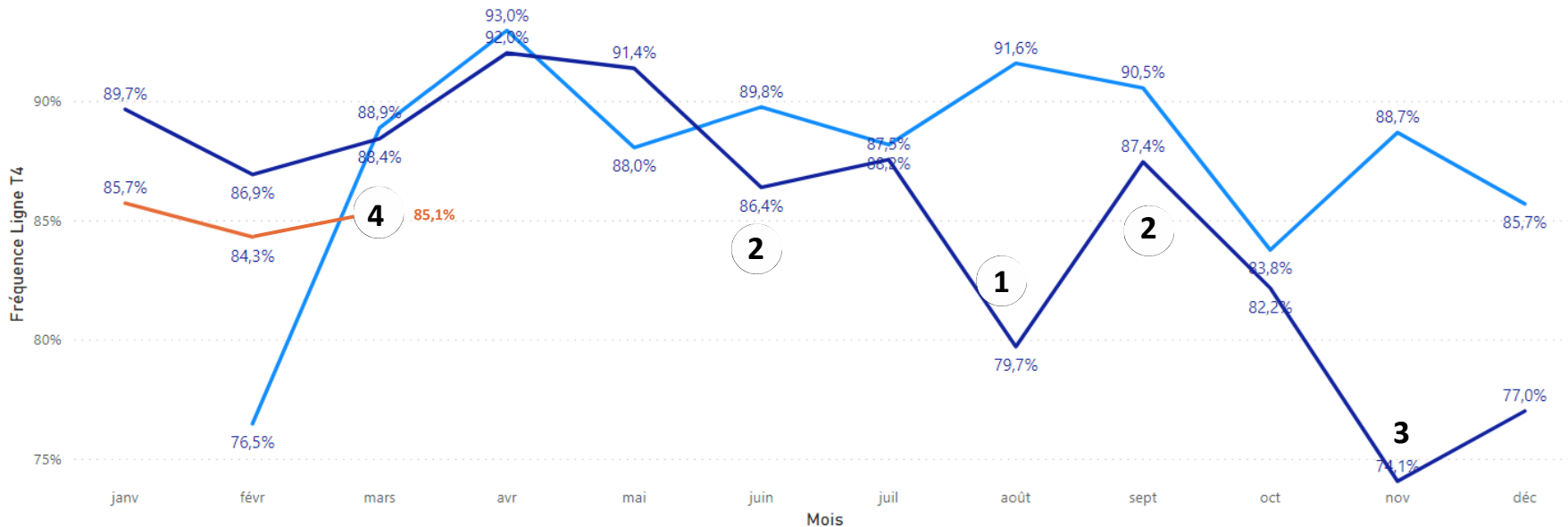


RÉALISATION DE L'OFFRE & PONCTUALITÉ

RESPECT DE LA FRÉQUENCE DEPUIS FÉVRIER 2021

Fréquence Ligne T4 par Mois et Année

Année ● 2021 ● 2022 ● 2023



1

Incident signalisation Gargan

2

Départ des conducteurs vers le RER E

3

Mouvement social

4

Production mars 2023 (Maintenance de l'offre de référence durant le conflit des retraites)

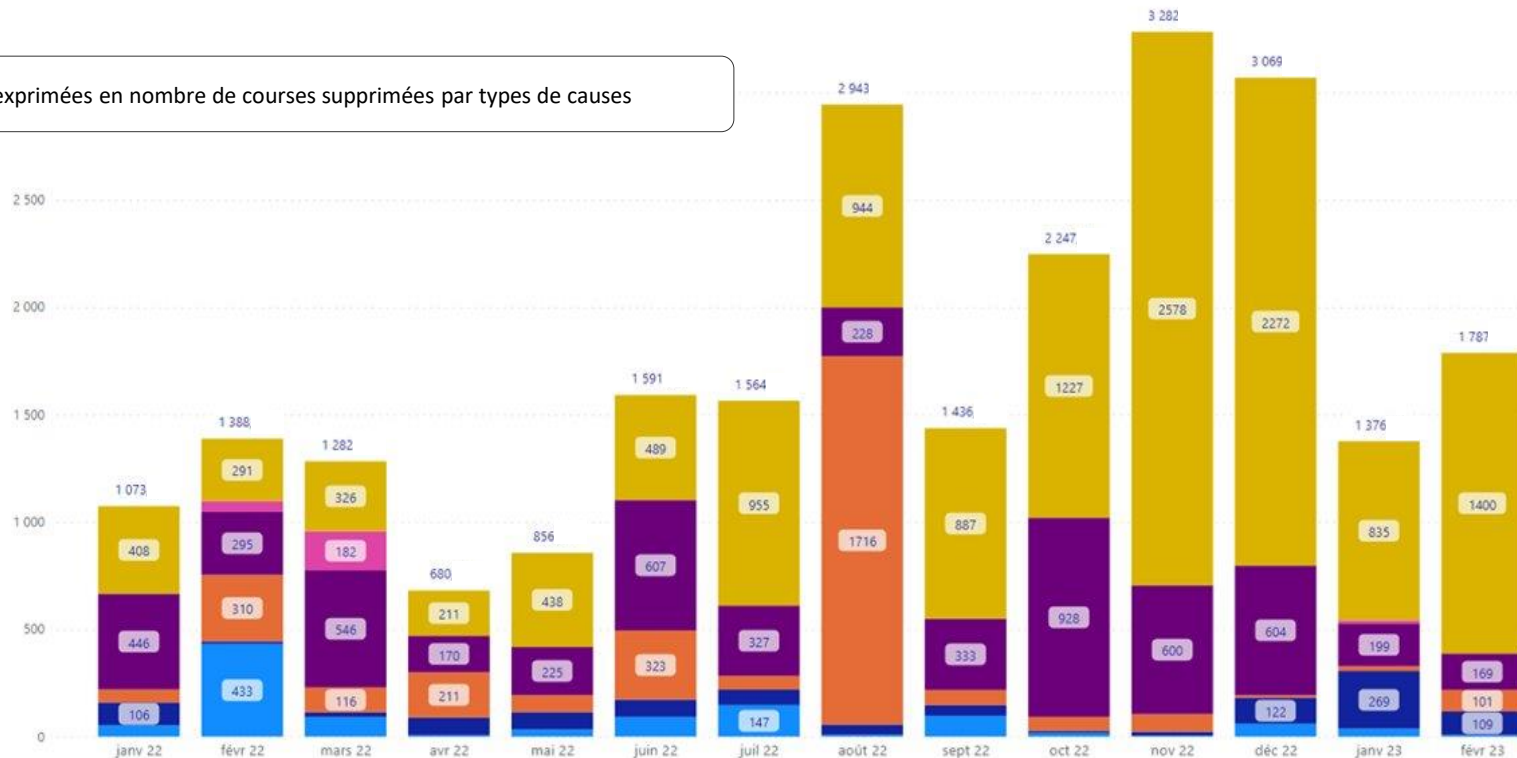
RÉALISATION DE L'OFFRE & PONCTUALITÉ

CAUSES DE NON PRODUCTION



Valeurs exprimées en nombre de courses supprimées par types de causes

- Exploitation
- Externe
- Infra
- Matériel
- RH
- Conduite



RÉALISATION DE L'OFFRE & PONCTUALITÉ

CAUSES DE NON-PRODUCTION : ZOOM SUR LES ÉCOLES & LE RECRUTEMENT

Dans un contexte social tendu, et suite à de nombreux départs, l'ETPTE a mis en place un programme de recrutement ambitieux (objectif 100 stagiaires en 2023).

Afin de tenir cet objectif, l'établissement a mis en place de nombreuses actions : organisation de forums, partenariat avec les agences Pôle-emploi locales, action de communication externe (Pelliculage de rames, street marketing...), cooptation interne.

En parallèle, les efforts se poursuivent pour augmenter le taux de réussite des stagiaires : mise en place de nouveaux outils pédagogiques, renforcement des phases de pratiques en ligne, montée en puissance du monitorat via des conducteurs expérimentés

33 stagiaires suivent actuellement le cursus de formation initial pour devenir conducteur de Tram-Train.

Les premières sorties d'école sont prévues mi-février.



Forum recrutement organisé par Transilien EPT4 à Bagnolet



Affiche recrutement campagne nationale SNCF Transilien (abribus, réseaux sociaux, presse, etc...)



Affiche campagne de recrutement locale T4

RECRUTER SUR LE TERRITOIRE DU T4 !

Aidez-nous en relayant nos campagnes de recrutement au sein de vos territoires (*partenaires associatifs, média municipaux, établissements scolaires, etc...*)



FORUMS EMPLOIS À VENIR ...

- Jeudi 30 mars => Gagny
- Jeudi 20 avril => Meaux et Pontault-Combault
- Jeudi 20 avril => Gare de l'Est - à partir de 12h
- Jeudi 11 mai => Bondy
- Jeudi 8 juin => Magenta
- Jeudi 15 juin => Haussmann St Lazare

RÉALISATION DE L'OFFRE & PONCTUALITÉ

CAUSES DE NON-PRODUCTION : RETOUR SUR LE DYSFONCTIONNEMENT DE SIGNALISATION D'AOUT 2022

LES FAITS

1. Interruption de circulations du 06 au 09 aout, arrêts intempestifs pendant 3 jours
2. Reprise partielle de "République Marx Dormoy à Hôpital Montfermeil " du 10 au 17 aout.
3. Reprise des circulations le 18 aout.

CAUSES

- Dysfonctionnement de la signalisation (AX34).
- Nombre important d'intrusions

ACTIONS

- Mobilisation de la nouvelle équipe maintenance, des équipes de l'INFRAPOLE et de SFERIS.
- Installation d'une boucle magnétique de rechange par l'équipe de maintenance.
- Mise en place d'un service partiel entre les stations Max-Dormoy et Hôpital de Montfermeil.
- Mobilisation des équipes de production et de l'encadrement.
- Mobilisation de l'industriel CAPSYS sur site.

RÉSULTATS

- Fiabilisation de l'infrastructure existante par assainissement et simplification des circuits
- Réduction des dysfonctionnements constatée depuis la mise en place des mesures correctives

POUR ALLER PLUS LOIN

- Une proposition de Modification du Fonctionnel de l'AX34 est à l'étude permettant de relancer immédiatement cette zone en cas de chute (cf slide suivant)



CAUSES DE NON-PRODUCTION

MODIFICATION DU FONCTIONNEL DE LA SIGNALISATION DE GARGAN

PROBLÉMATIQUE

Les intrusions intempestives de plateforme par les véhicules urbains conduisent à un blocage du système en simulant la présence d'un tramway. Une fois cette présence détectée le système neutralise les bifurcations pour les circulations des rames.

En cas d'intrusion au niveau de Gargan, la modification mise en œuvre permet un traitement plus rapide de la problématique (10mn vs 2h avant mise en place.).

IMPACT PRODUCTION

Cause principale de non-production pour cause infra en 2022

PROCHAINES ETAPES

Une solution plus robuste que l'installation existante (coffret de réarmement de Transit installé au Signal 34) a été proposée : modification du circuit d'enclenchement (création d'un nouveau contact de circuit de voies).

2. **La mise en service est prévue à l'été 2023.**



CAUSES DE NON-PRODUCTION

RETOUR SUR LE MOUVEMENT SOCIAL DE NOVEMBRE 2022

Le mouvement social est né dans un contexte très compliqué d'inquiétude sur l'avenir du parcours professionnel (appel d'offre en cours), d'élections professionnelles et de revendications sociales généralisées (grèves dans les raffineries) dues à l'inflation.

Durant tout le conflit, un service minimum a été assuré. Depuis le début de l'année dans un contexte difficile sur le plan national, pas de réduction de l'offre.

Du 28 octobre au 2 novembre LE TEMPS DE LA NEGOCIATION

Plusieurs rencontres ont lieu au niveau de l'établissement et de la Direction des lignes. Des propositions sont faites.

Du 28 octobre au 2 novembre ET LE TEMPS DE L'ORGANISATION

Présence renforcée de l'encadrement de 4h00 à 23h00

Présence quotidienne d'un Huissier

Recours aux conducteurs PFTN

7 novembre 2022 1^{ER} JOURNÉE DE MOBILISATION

1^{er} pic - 75 conducteurs grévistes sur 80 journées de service

Un service minimum au quart d'heure sur AB et des bus sur CM

21 novembre 2022 2^{EME} JOURNÉE DE MOBILISATION

2^{ème} pic 50 conducteurs sur 80 journées de service

Un service minimum au quart d'heure sur AB et des bus sur CM

24 novembre 2022 ÉLECTIONS PROFESSIONNELLES

3^{ème} pic – 41 conducteurs sur 80 journées de service

29 novembre 2022 MISE EN PLACE DES PROPOSITIONS UNILATÉRALES DE LA DIRECTION

Envoi d'un courrier à l'ensemble des agents de l'établissement (en annexe)

1

1bis

3

4

5

5



AGIR POUR L'INFRASTRUCTURE

CRÉATION D'UNE ÉQUIPE DE MAINTENANCE DÉDIÉE AU T4

INTERNALISATION DE LA MAINTENANCE URBAINE

L'établissement T4 a décidé en 2021 d'internaliser la maintenance des infrastructures urbaines. L'objectif est d'améliorer la réactivité et la mise en œuvre de la maintenance urbaine (T4CM).

Embauche de 11 collaborateurs pour :

- La maintenance des infrastructures,
- La coordination méthodes et logistique pour la réalisation de la maintenance.

PROCHAINES ETAPES

1. En cours : Finalisation du recrutement (reste un opérateur à recruter)
2. 1^{er} février 2023 : Mise en place effective d'une nouvelle UOP (Unité Opérationnelle) MIU (Maintenance des Infrastructures Urbaines), conformément au RSE (Règlement de Sécurité d'Exploitation)
3. Fin T2 2023 : Finalisation de la formation du personnel aux systèmes urbain (60% réalisée)

BENEFICES ATTENDUS

- Augmentation de la réactivité
- Meilleure fiabilité de l'infrastructure urbaine.

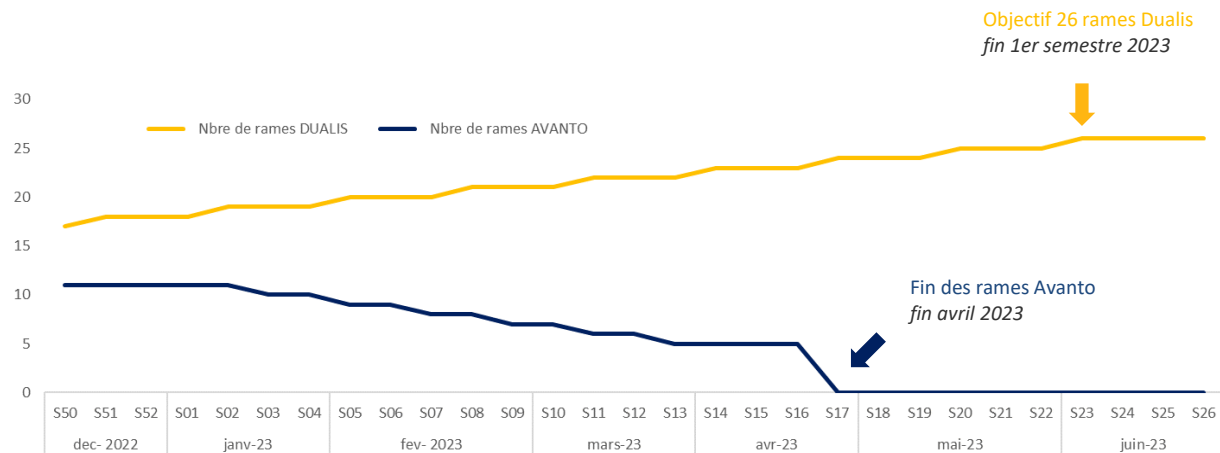


AGIR POUR LE MATÉRIEL ROULANT

FIN DU RENOUELEMENT DU PARC MATÉRIEL

1. Respect des délais de livraison annoncés
2. Avance de 3 semaines sur le planning de mise en service commercial
3. Fin de service des rames Avanto prévu pour fin avril 2023

ÉVOLUTION DU PARC MATÉRIEL



AGIR POUR LE MATÉRIEL ROULANT

PLAN D'ACTION MATÉRIEL

Un plan d'action consacré à la fiabilité des rames Dualis

ANIMATION FIABILITÉ RENFORCÉE AVEC L'INGÉNIERIE

(démarche « FRACAS ») et mise en place d'un rex industriel pour impulser des quick-wins sur Dualis.

Gain : Diminution du nombre d'incidents en ligne / Diminution du nombre récidives sur les rames

=> février 2023

RENOUVELLEMENT DES PONTS X21

Installation nouvelle version de la pièce afin d'augmenter la durée de vie de celle-ci.

Gain :

=> moins d'immobilisation matériel
=> réduction des coûts d'achat
=> Organe sous garantie, charge Alstom

=> 15 janvier 2023

CRÉER & DÉVELOPPER UN RÉSEAU INTER-ATELIERS GROUPE SNCF EN FRANCE

Echanges et partages de bonnes pratiques avec les autres réseaux.

Gain : capitaliser sur les bonnes pratiques et le REX technique

=> juin 23

RENFORCEMENT ET CIBLAGE DES CONTRÔLES LIBÉRATOIRES EN SORTIE D'ATELIER.

Gain : zéro défaut en sortie de Technicentre

=> mars 2023

DÉVELOPPER L'ÉCOSTATIONNEMENT

Optimiser l'alimentation des rames à l'atelier.

Gain : réduire la consommation d'électricité de la ligne significativement

=> 01 avril 2023

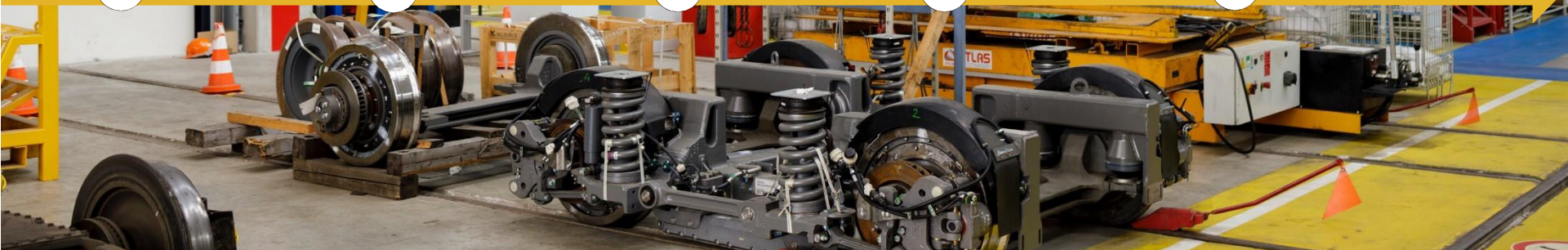
1

2

3

4

5



AGIR POUR LE MATÉRIEL ROULANT

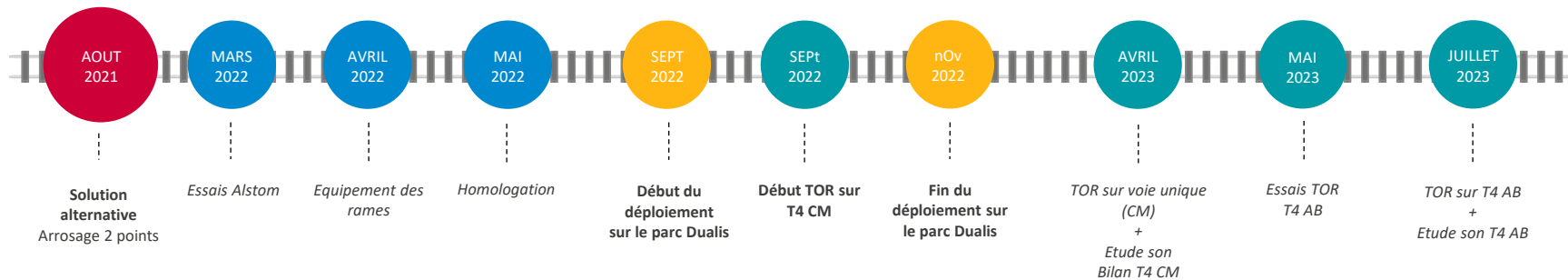
DÉPLOIEMENT DU SYSTÈME DE GRAISSAGE TOR

Afin de corriger la gêne occasionnée par les crissements, les équipes de l'établissement Tram-Train, en lien avec les équipes d'Alstom ont choisi d'équiper les rames Dualis du système de graissage « TOR ».

- **10 rames Dualis équipées** pour l'infrastructure urbaine
- **5 nouvelles rames équipées** pour AB fin 2023
- En attente des premiers relevés sono sur la branche T4 CM en période sèche => **avril 2023**



Buse de projection (système TOR) installé sous une rame Dualis



AGIR SUR L'ENVIRONNEMENT URBAIN

FLUIDIFIER LE TRAFIC ROUTIER : Le Raincy - Livry Gargan - Montfermeil – Pavillons-sous-bois

22 avril 2022

Rencontre entre la direction de l'établissement et les élus du T4.

Décision de lancer des études afin de travailler à la fluidification du trafic routier.

2^{ème} semestre 2022 - Retour des études et résultats.

TR 5 - Les Pavillons-sous-Bois / Livry-Gargan / Le Raincy
«auto-blocage» des mouvements tourne-à-gauche
Boulevard d'Aulnay / avenue de Thiers

TR 7 & TR 21 - Les Pavillons-sous-Bois / Livry-Gargan
Carrefour saturé + prise en compte tardive du tramway
Place Oissery-Forfry

TR 48 - Montfermeil
Giration gênée par les véhicules au feu rouge
Place Notre-Dame-des-Anges

TR 62 - Montfermeil
Sémaphore inutile

TR 72 - Montfermeil
Feu traversée piétonne gênant
Av. J. Jaurès x Av. Perdrigé

TR 68 - Montfermeil
Utilité des sémaphores
Av J. Jaures x Av des Abricots

Prochaine étape



Avril / Mai 2023
Réunion tripartite
(T4 / CD 93 / Ville de Montfermeil)
pilote par la région
EPT4

Fin T1 2023

*Fin des travaux
TR 5, TR 48, TR 62, TR 68, TR 72
=> sous réserve de leur mise en œuvre par les communes*

T2 2023

*Fin des travaux
TR 7
=> SNCF Réseau*

2022

1^{er} SEMESTRE 2023

2^{ème} SEMESTRE 2023

AGIR SUR L'ENVIRONNEMENT URBAIN

PROTÉGER LA PLATEFORME ET LES INSTALLATIONS

L'équipe de maintenance urbaine (MIU) travaille au quotidien à améliorer la protection de la plateforme et de l'infrastructure, afin de réduire le nombre d'intrusions et d'actes d'incivilités qui nuisent au bon fonctionnement de la ligne.

1



CAS 1 : 16 janvier 2023

Intrusion TR 22
Intrusion d'un Bus malgré la signalisation. Une fois engagé, le Bus n'a plus d'autres solution que de traverser au niveau de de la TR 22 – à la limite de la zone piétonne => problème d'insertion urbaine

Proposition : Mise en place d'un panneau lumineux pour rappeler l'interdiction de tourner à droite

2



CAS 2 : 11 janvier 2023

Intrusion d'un camion au niveau de la plateforme


Proposition : Mise en place de balise type J11 sur les bordures en respectant les règles des obstacles fixes (suivant les guides du STRMTG)


11. SÉCURITÉ




SÉCURITÉ

SYNTHÈSE DES ÉVÈNEMENTS SÉCURITÉ

 Baisse des heurts TR

 Baisse des freinage d'urgence

 Baisse des franchissements de signaux

HEURTS TRAVERSÉES ROUTIÈRES

Baisse de **16%** des heurts TR

2021 → 2022
19 → **16**

FREINAGE D'URGENCE


Baisse de **50%** des FU

2021 → 2022
344 → **172**

FRANCHISSEMENT DE SIGNAL

Baisse de **30%** des FSI

2021 → 2022
10 → **7**

Des résultats au dessus de la moyenne nationale STRMTG 

Typologie d'évènement	Moyenne nationale STRMTG	T4 en 2021	T4 en 2022
Collision au 10000 KM	0,149	0,16	0,13
Blessé grave	34	0	0
Décès	3	0	0
Nb d'évènement au 10000 KM sur réseau mixte	0,324	0,41	0,3

III. SERVICES AUX VOYAGEURS



SERVICES AUX VOYAGEURS

FRÉQUENTATION DE LA LIGNE

48.000 montants/jour

sur toute la ligne en JOB.

VS

35.000 montants/jour

sur toute la ligne en JOB en 2015

Les 1ers comptages de la ligne T4 depuis la mise en service de la branche urbaine ont été réalisés en septembre 2021.

En 2022, le T4 a attiré **+13.000 voyageurs sur les +37.000 attendus** en cible (avec la maturité de la Ligne, la dynamique locale et l'effet GPE).

A noter :

- Une répartition des trajets atypique :
Un **ponds très fort des week-ends, notamment le samedi** (69% de la charge d'un job)
- La branche Clichy Montfermeil contribue fortement à la croissance :
12.000 voyageurs montants avec un important trafic de cabotage
- Les stations les plus fréquentées sont **Bondy, Aulnay et Gargan**, quel que soit la période (JOB ou week-end)
- Les **3 branches** représentent un nombre de voyageurs équivalent
- **Aucune saturation des trams**
2% des trams avec plus de 300 montants sur l'ensemble de leur parcours en 2021 (3% en 2015)



SERVICES AUX VOYAGEURS

SATISFACTION CLIENTS, QUALITÉ DE SERVICE

IV STATIQUE

Maintien d'une IV statique en gare correcte (98,75 % réalisé VS 98 % au contrat), qui souligne le travail effectué par les équipes EML.

T1	T2	T3	T4	OBJ
98.3 %	97.6 %	100 %	100 %	98%

PROPRETE EN GARE

Progression constante tout au long de l'année et amélioration de la propreté des stations avec des résultats au-dessus de l'objectif.

T1	T2	T3	T4	OBJ
92.8 %	93.4 %	95.1 %	95.3 %	90 %

DISPONIBILITÉ DES VALIDEURS

Progression de la vigilance de l'atelier et des EML sur la disponibilité des valideurs à bord.

T1	T2	T3	T4	OBJ
94.4 %	95.4 %	97.1 %	98 %	96.5 %

PROPRETE DES RAMES

Progression de +10% sur le dernier trimestre suite au plan d'actions sur les livrées extérieures.

T1	T3	OBJ
85.6 %	82.4 %	91 %
T2	T4	
77 %	93.1 %	

INDICE PERCEPTION CLIENT

Une perception client à l'objectif malgré le mouvement social de novembre. **2022**
77.2%

ANNUEL 2023

	OBJ
Statique :	74 %
Evolutive :	79.1%

SERVICES AUX VOYAGEURS

UNE IV PLUS PÉDAGOGIQUE POUR DES RETOURS PLUS POSITIFS



SERVICES AUX VOYAGEURS

LES RÉSULTATS SÛRETÉ & LA LUTTE ANTI-FRAUDE

94.8 %

Sentiment de sécurité à bord
des trains (2022)

93.7 %

Sentiment de sécurité en gare
(2022)

UNE SITUATION MAITRISEE SUR LA LIGNE T4

Présence SUGE renforcée sur la ligne T4 en 2022 (+36%)

DES FAITS CONTRE LES CLIENTS ET LES BIENS LIMITES

Atteintes contre les clients : **13 événements**, en baisse en 2022 (soit -5 vs 2021)

Atteintes aux biens/installations : **117 événements**, dont la moitié sur la branche Gargan-Montfermeil. Évènements en augmentation en 2022 (soit + 18 vs 2021)

Incivilités : **980 événements** en 2022 (soit + 22% vs 2021)
(propreté, fumeurs, nuisance sonore)

LUTTE ANTI-FRAUDE :

Résultats 2022 => 18 opérations réalisées

Objectif 2023 => 2 tournées par mois soit un objectif de 24 sur l'année



SERVICES AUX VOYAGEURS

LES MOYENS SURETÉ & LES ACTIONS EN COOPÉRATION

DES MOYENS HUMAINS DEPLOYES SELON LES BESOINS

22.200h SUGE de présence par an	➔	25% À bord des rames
	➔	70% En gare et stations
	➔	5% Dans les emprises (voies de garage et atelier)

- Des missions orientées sur les lieux et horaires les plus sensibles, pour la protection des voyageurs et des agents (changement de conducteur).
- Lutte contre les jets de projectiles et les intrusions sur la plateforme.
- Lutte contre les dégradations des équipements en station (caméras, bornes appel...) et du matériel roulant en garage (Montfermeil, Bondy, et au Technicentre de Noisy le Sec).
- Lutte anti-fraude dans les stations sensibles.

DES PARTENARIATS SURETE POUR MIEUX MAITRISER LE TERRITOIRE

- Conventions de partenariat SNCF Sûreté Ferroviaire / Polices Municipales avec les villes de Livry-Gargan, Les Pavillons-sous-Bois, Clichy-sous-Bois et Montfermeil.
- Des missions sûreté communes à monter / renforcer avec la Police Nationale et/ou les polices municipales concernées.



SERVICES AUX VOYAGEURS

LES AUTRES ACTIONS EN LIEN AVEC LE TERRITOIRE

MÉDIATION SOCIALE

- Des équipes de 4 médiateurs :
 - Tous les jours de 06h00 à 22h00,
 - Dans les stations et à bord des trams-trains,
 - Missions de médiation orientée sur les points de matinée et soirée.
- Bilan 2022 :
 - + de 2.500 missions en stations et dans les rames,
 - + de 6.500 faits incivilités relevés en stations et dans les rames,

LES INTERVENTIONS EN MILIEU SCOLAIRE

- Un programme Voyageurs et Citoyens en partenariat avec l'Education nationale,
- Un programme Tram train spécifique au T4,
- Une équipe de 5 agents du T4 volontaires (+2 en 2022/2023) pour réaliser les interventions en école/collège/lycée selon les besoins.

OBJECTIFS EN 2022/2023

Poursuivre la sensibilisation notamment auprès des jeunes publics sur les règles de comportement, sécurité et achat et validation des titres de transport., en lien avec les actions de Lutte Anti-Fraude.



SERVICES AUX VOYAGEURS

NETTOYAGE ET ENTRETIEN DES VOIES ET ABORDS

NETTOYAGE QUOTIDIEN DES STATIONS

Retrait des déchets, nettoyage sols et assises

NETTOYAGE DES VOIES :

Entre Gargan et Hôpital de Montfermeil : Nettoyage technique du rail 2 fois par semaine et piquetage des déchets 1 fois par semaine.

Entre Aulnay et Bondy : Nettoyage des voies en stations planifié tous les 4 mois, avec cahier des charges révisé pour faciliter l'intervention des prestataires, en sécurité mais sans accompagnement SNCF

CAMPAGNES ANTI-TAGS

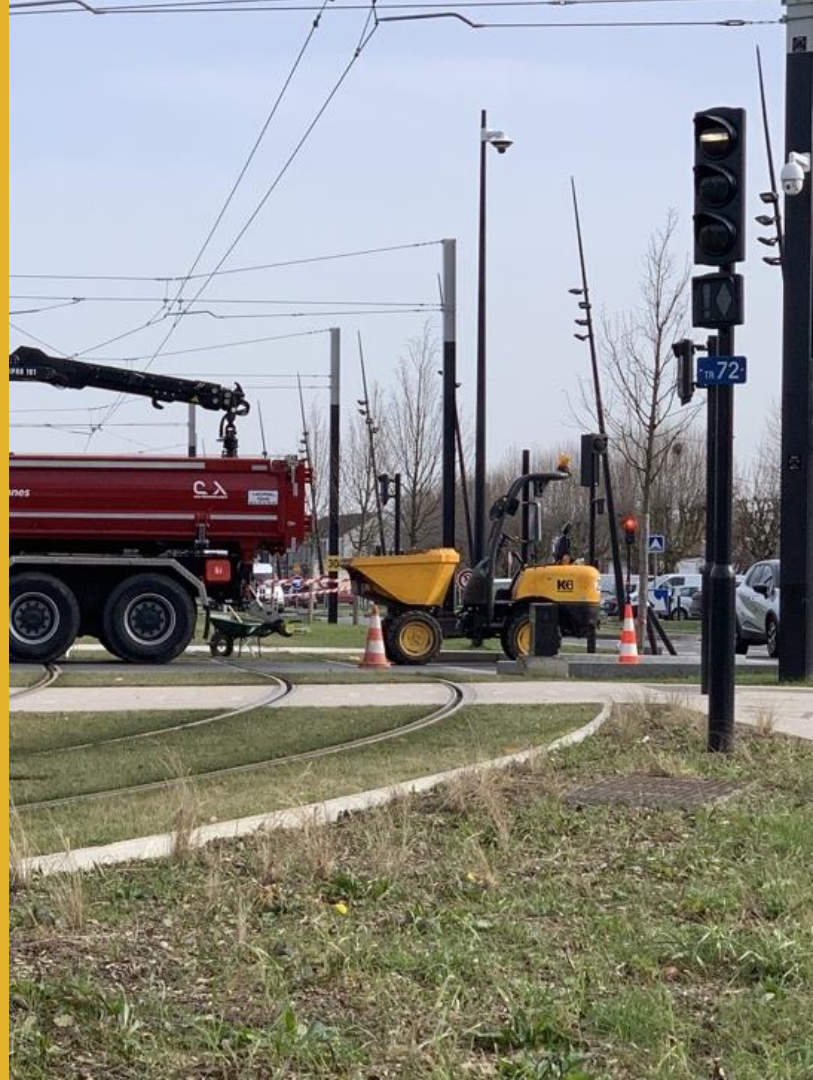
Tournées de repérage et traitement réalisées par les Equipes Mobiles de Ligne du T4 (EML) au quotidien (Signalement à faire remonter si besoin)

ENTRETIEN VÉGÉTATION LE LONG DES VOIES (entre Aulnay et Bondy)

Effectué par SNCF Réseau et l'ONF

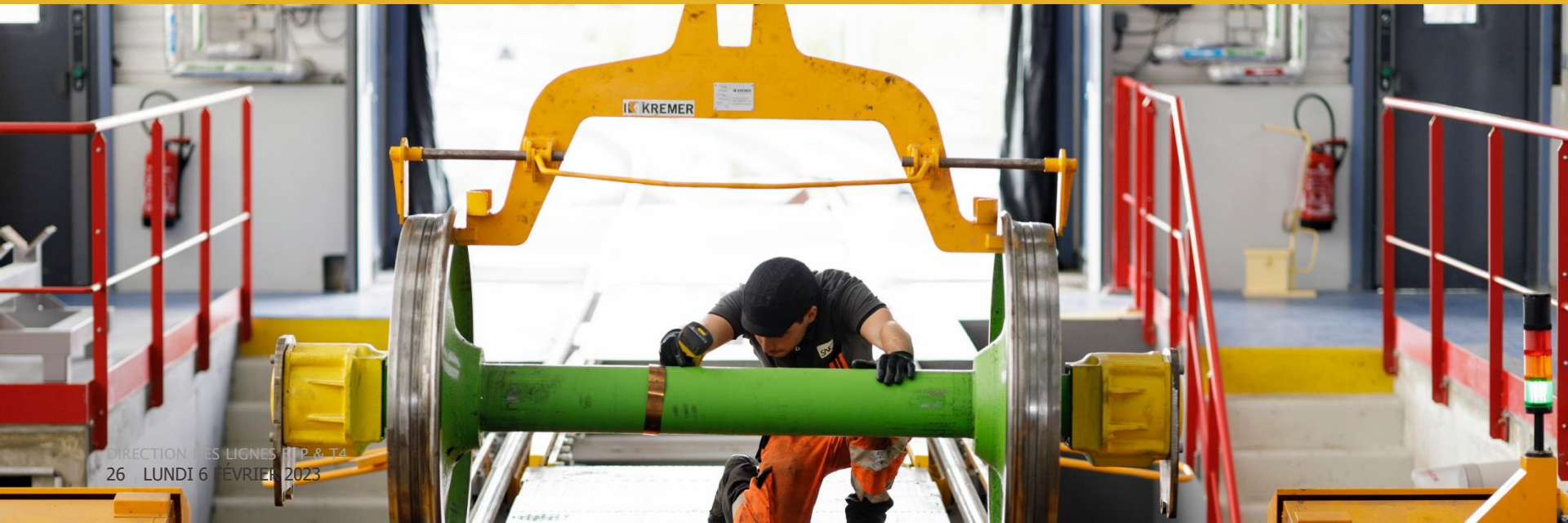
Deux chantiers d'insertion au bénéfice de l'entretien de la végétation sur la ligne Aulnay-Bondy :

- Association Halage : valorisation écologique du talus de la gare de Bondy (chantier école 8 personnes)
- M2IE : entretien de l'espace vert de Gargan et fleurissement de 62 bacs dans 9 stations entre Bondy et Aulnay-sous-Bois (chantier école 5 personnes)



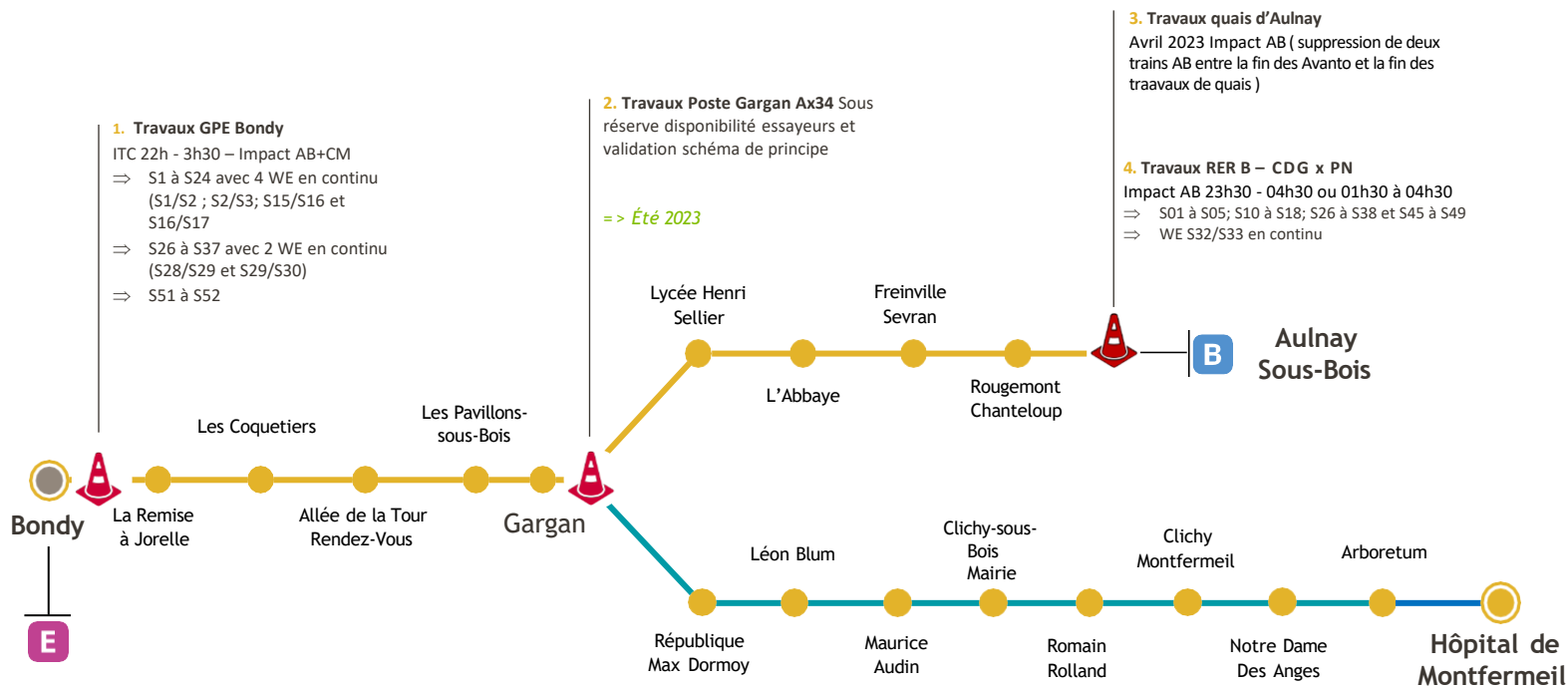
IV.

TRAVAUX 2023/2024



TRAVAUX 2023/2024

CHANTIERS PRINCIPAUX 2023



TRAVAUX 2023

ZOOM ITINÉRAIRES DE SUBSTITUTION 2023

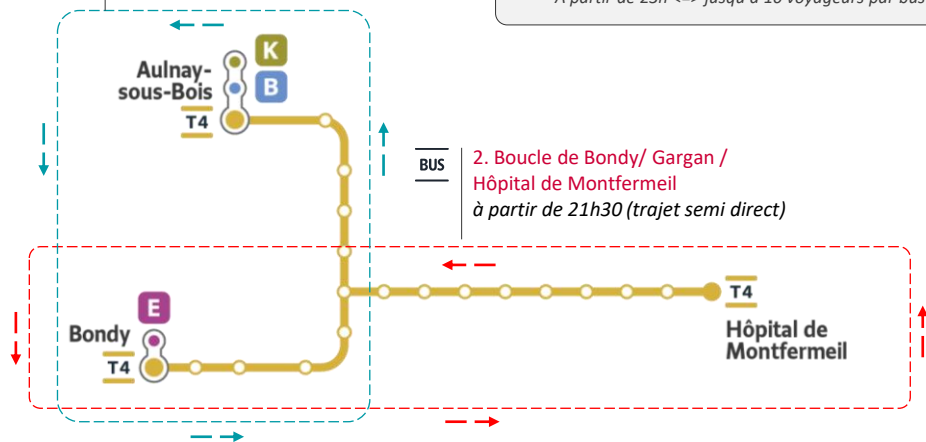
Dispositif de bus de remplacement mis en place dans le cadre des travaux des nuits du 16/04 et du 23/04.

La capacité des bus est conforme à la fréquentation
(selon les comptages de janvier 22) :

- Au départ de Bondy vers Aulnay <=> 20 voyageurs par bus entre 21h et 23h
- A partir de 23h <=> 10 voyageurs par bus
- Au départ d'Aulnay avant 23h <=> entre 5 et 30 voyageurs par bus
- A partir de 23h <=> jusqu'à 10 voyageurs par bus

BUS

1. Boucle de Bondy à Aulnay
à partir de 21h30
(trajet omnibus)



TRAVAUX 2023/2024

CHANTIERS PRINCIPAUX 2024

