

Comité de ligne RER B

27 novembre 2023

Sommaire

01 – Bilan annuel

04 – Audit RER B

02 – Matériel Roulant

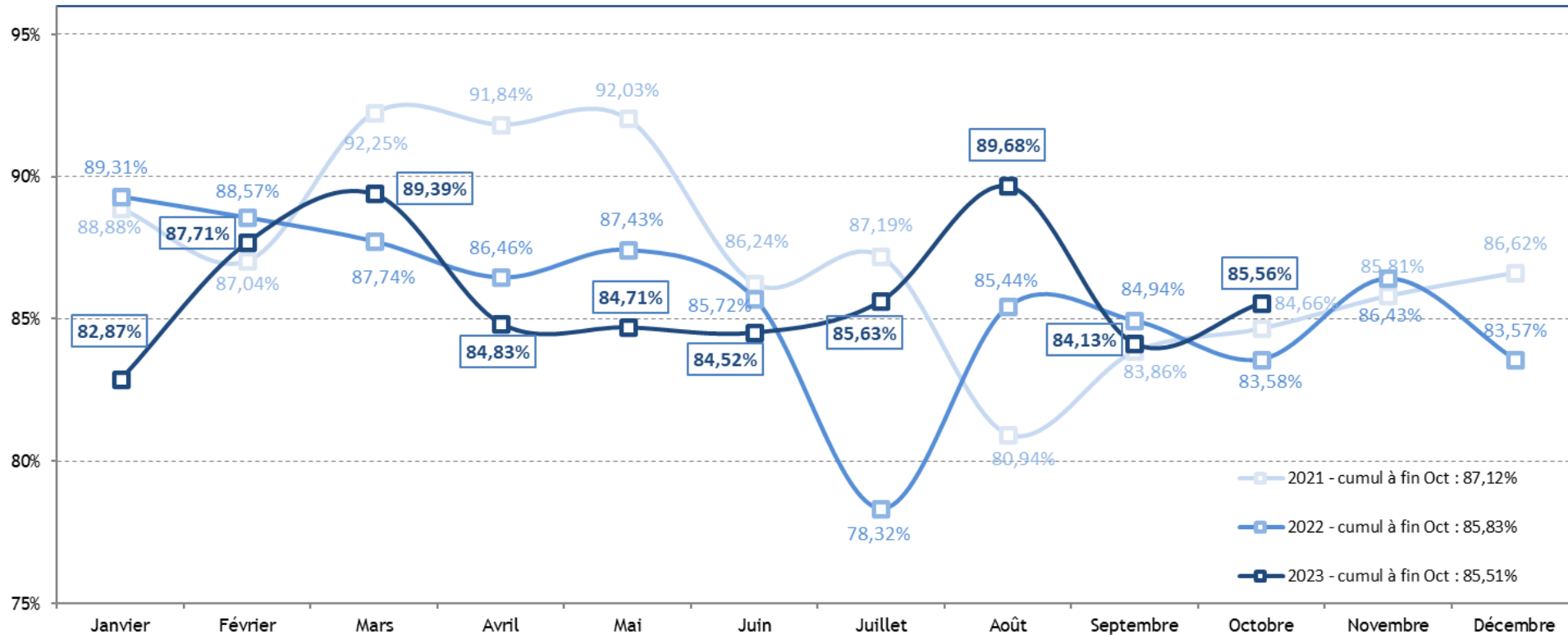
05 – Modernisation de la ligne

03 – Travaux et Chantiers marquants



Bilan annuel

Ponctualité Voyageurs

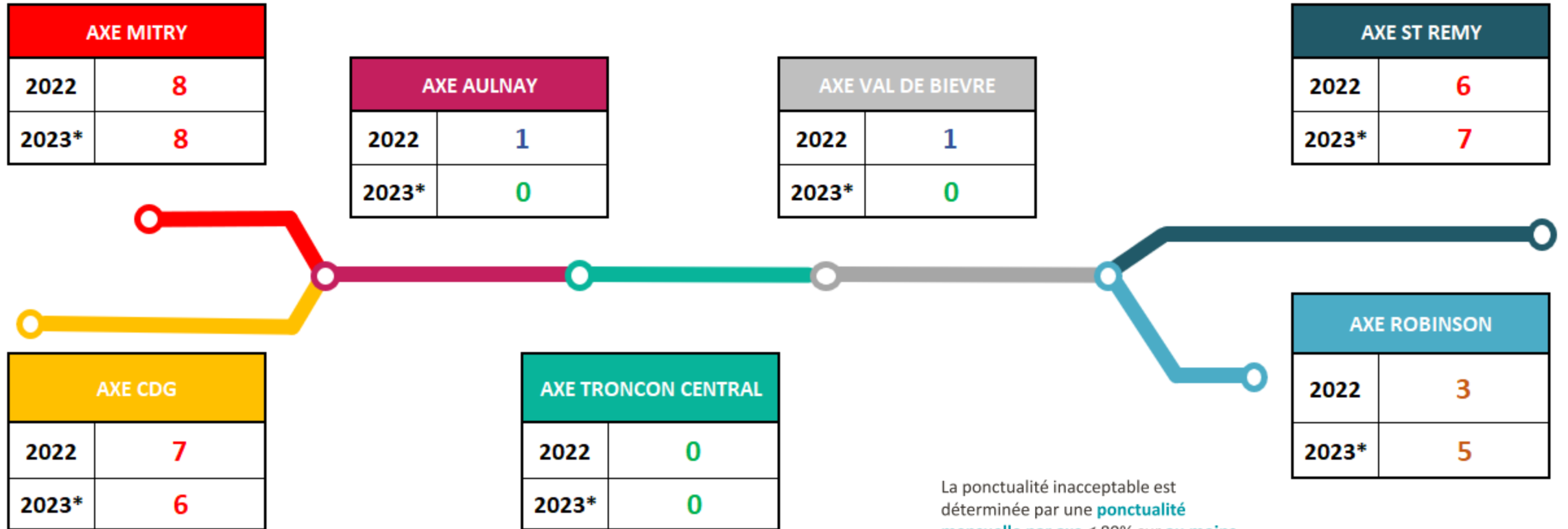


PONCTUALITE

La ponctualité voyageur traduit le pourcentage de voyageur retardé de plus de 5 min.

Elle est calculée à partir des retards des trains sur la ligne et des statistiques connues sur les parcours effectués par les voyageurs.

Ponctualité inacceptable



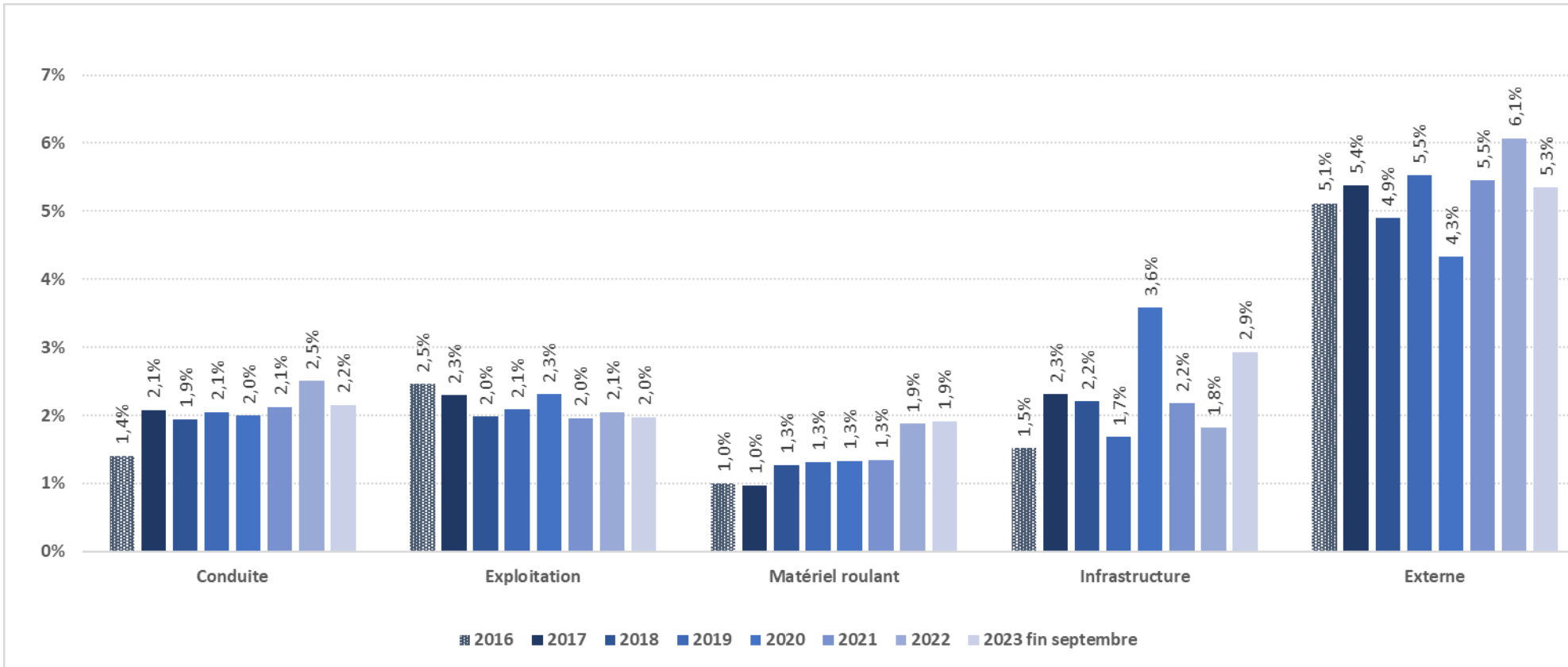
* A fin Octobre 2023

La ponctualité inacceptable est déterminée par une **ponctualité mensuelle par axe** $\leq 80\%$ sur **au moins 3 mois** même discontinus dans l'année civile :

- 3 à 5 mois : ½ forfait mensuel
- 6 à 9 mois : 1 forfait mensuel
- 10 mois et + : 1,5 forfait mensuel

Répartition par famille de causes

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 fin septembre
Non Ponctualité RERB	11,5%	13,0%	12,3%	12,7%	13,5%	13,1%	14,3%	14,3%



37 % des causes de non ponctualité sont liées à des facteurs externes

La famille « externe » regroupe la malveillance, les faits de société, les causes voyageurs, les retards pour origine autres entreprises ferroviaires et les autres événements affectant le réseau.

Les 6 incidents majeurs de 2023



15/04 : 17h03 accident grave de voyageur en gare de Cité Universitaire. Fin d'incident à 20h20

101 500+ voyageurs RERB retardés

11/01 : 6h52. Choc anormal signalé qui s'avère être un accident grave de voyageur en gare de la Plaine. Intervention des pompiers pour évacuer la personne dans un état critique et recherche d'une deuxième personne signalée. Fin d'incident à 13h40

240 000 voyageurs RERB retardés



08/06 : 11h10. arrachement d'une caténaire entre Paris Nord et la Plaine sur la ligne H à proximité de nos voies. Interruption dans un premier temps puis reprise des circulations et de nouveau interruption pour évacuer le train ligne H hors quai. Fin d'incident à 14h45

184 000 voyageurs RERB retardés

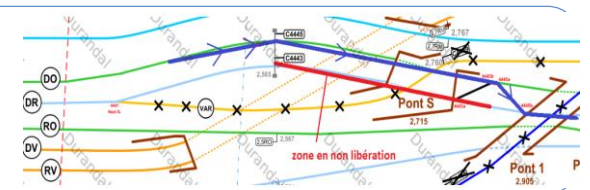
31/05 : 12h58. Colis abandonné en gare de Blanc Mesnil : une personne laisse 2 valises en tête de train. Un train hors quai sera évacué. Interdiction de circulation des forces de l'ordre et intervention des démineurs à 14h25 mais des personnes sont signalées sur les voies. Fin d'incident à 15h55,

124 000 voyageurs RERB retardés



02/09 : 11h05. Dé rangement de zone entre La Plaine et Gare du Nord. Un itinéraire alternatif sera utilisé avant la réparation de nuit. Le dérangement disparaît à 22h00 mais réapparaît le lendemain à 12h50. Fin d'incident à 00h31

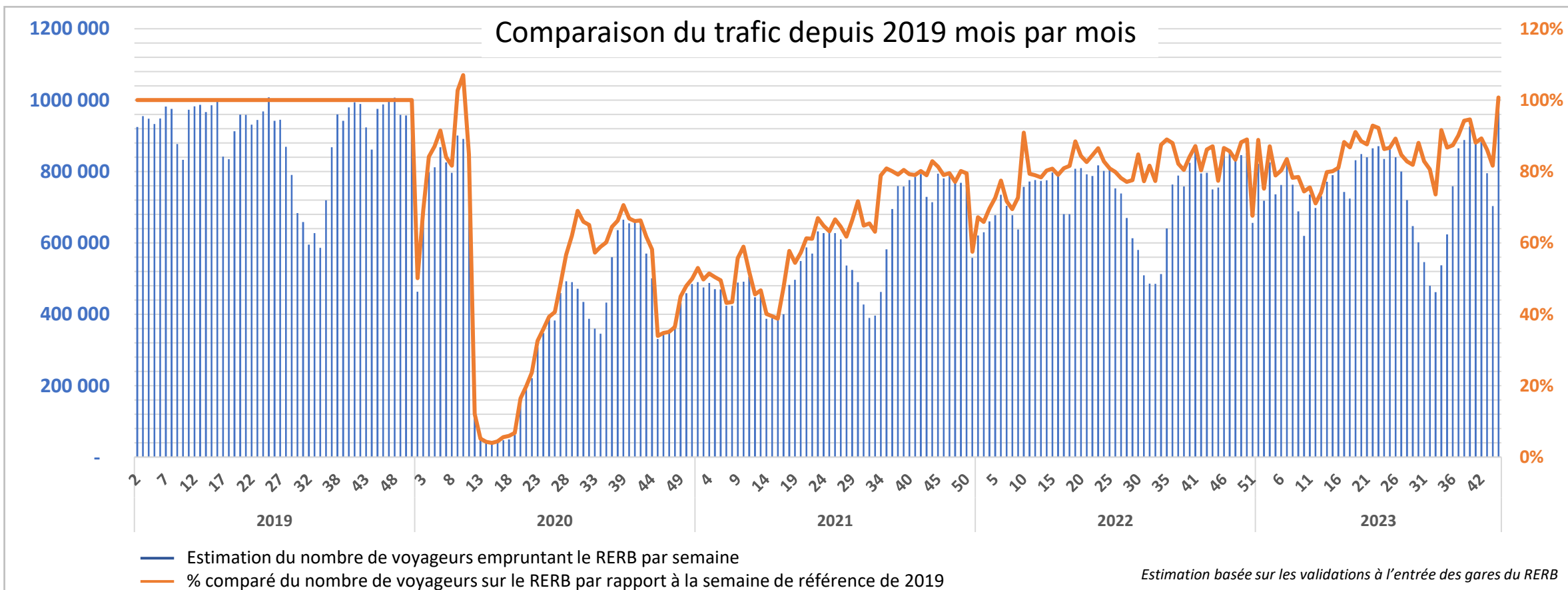
185 000 voyageurs RERB retardés



06/09 : 16h28. Problème électrique et Incendie aux abords de Parc de Sceaux. Suite à un problème au niveau d'un sectionnement, un incendie se déclare sur le talus. Intervention des pompiers puis passage en IPCS sur la zone jusqu'au travaux de nuit. Fin d'incident à 4h23.

144 000 voyageurs RERB retardés

Fréquentation Voyageurs



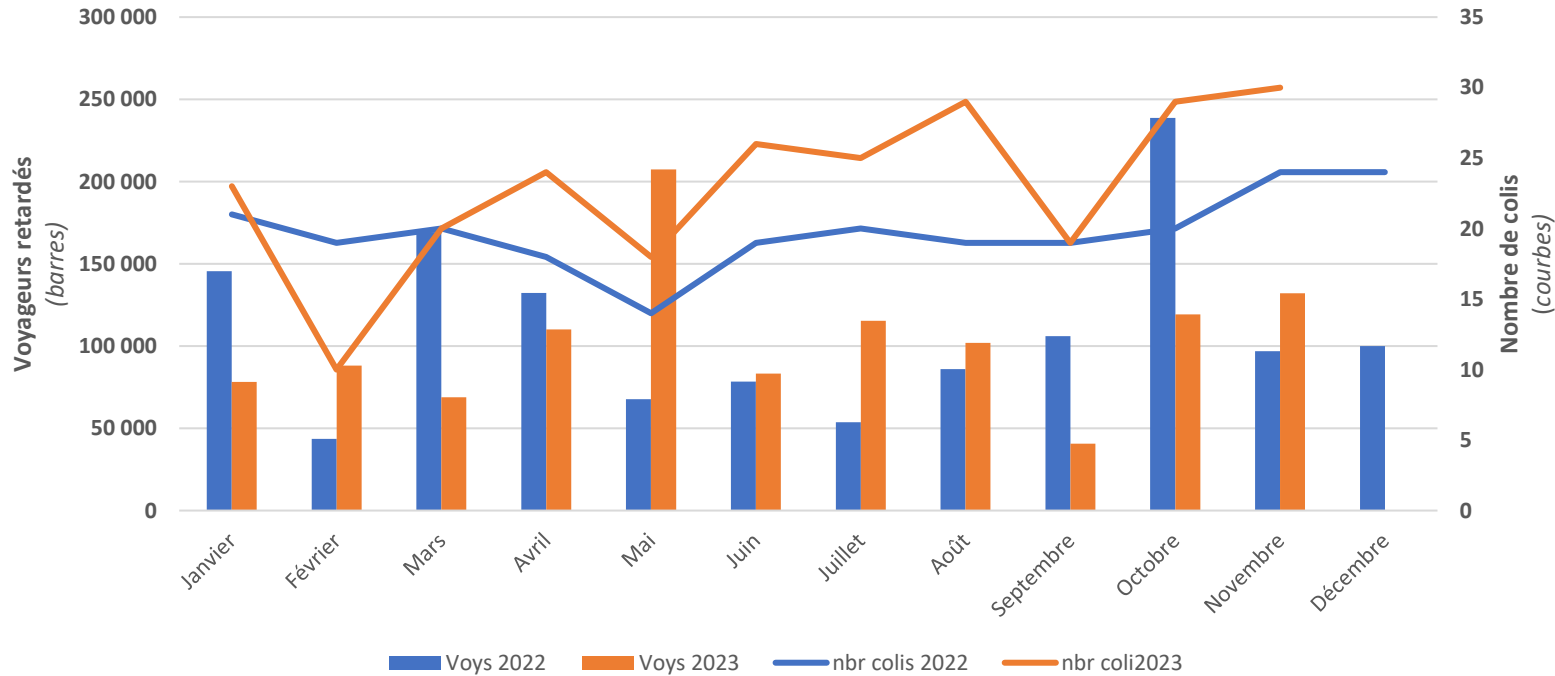
Une **augmentation progressive** du trafic (trafic 2023 = 92% du trafic 2019)

Des **fluctuations au cours de l'année** avec des baisses lors de certaines « petites » vacances de l'ordre de 20% et 30% à Noël

Nouveaux comptages de référence réalisés fin octobre 2023 avec une date de restitution prévue au premier trimestre 2024

Bagages abandonnés

Nombre de colis et de voyageurs impactés

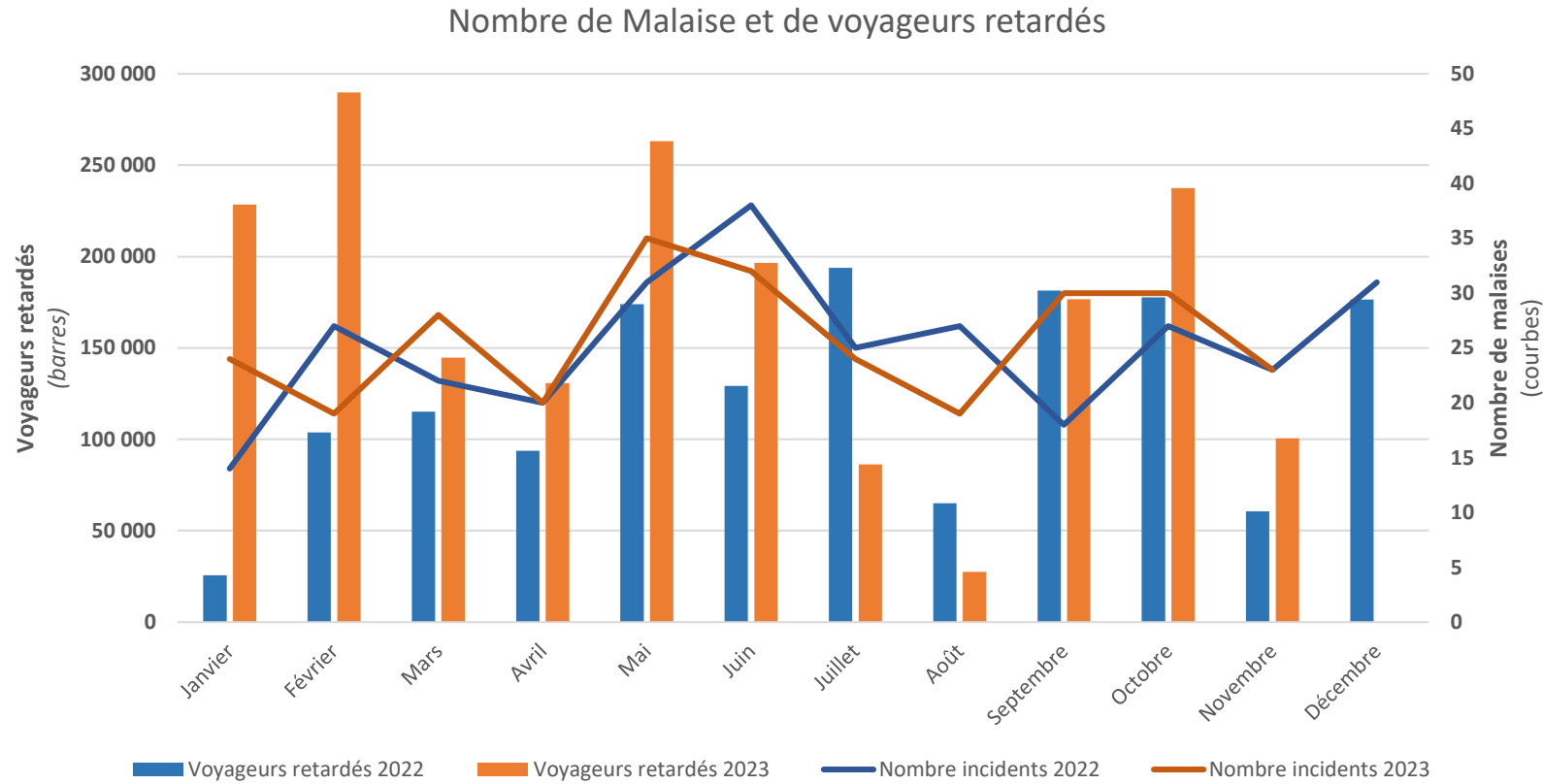


2023 = 20% de voyageurs gênés en moins par objet délaissé grâce aux équipes cynophiles + campagne de communication dédiée



**En 2022, en moyenne, nous avons 5 563 voyageurs retardés par colis.
En 2023, ce résultat descend à 4 529.**

Malaises voyageurs



On constate en 2023 une **augmentation du nombre de malaises et de retards** en lien avec la hausse du nombre de voyageurs sur le RERB



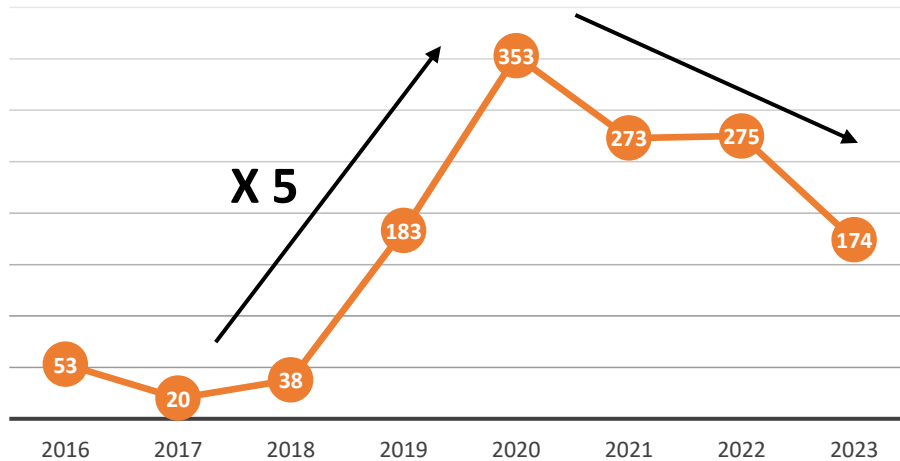
30.11.2022 0P
Malaise voyageur, que dois-je faire ?

En 2022, en moyenne, nous avons 4 939 voyageurs retardés par malaise. Ce résultat est de 6 625 en 2023.

Impacts chantiers de l'année 2023

Malgré un travail important d'optimisation des chantiers sur le RER B, le volume des travaux à réaliser engendre des impacts importants sur l'exploitation de la ligne.

Nombre de LTV en semaine

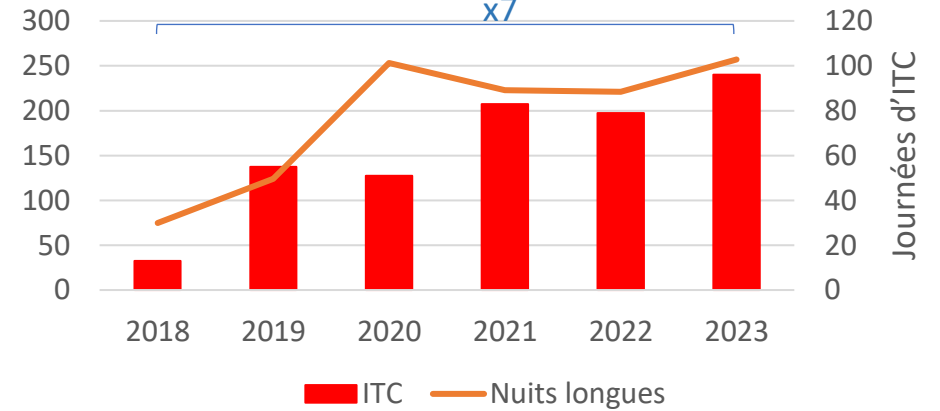


Réduction du nombre de semaines de LTV mais avec des impacts plus importants sur les temps de parcours

Contraintes travaux week end et période estivale

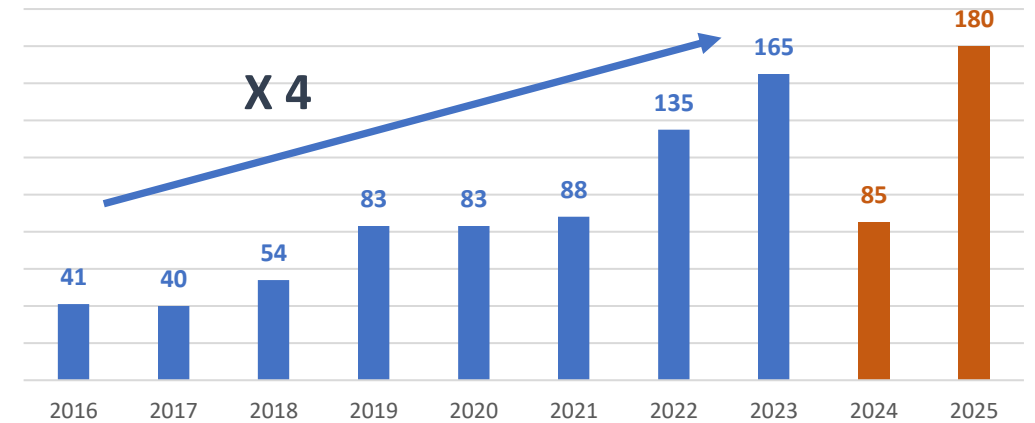
Sur l'année, **77 jours** (WE et période d'été uniquement) **ont été exploités au Nord** de la ligne avec **uniquement 2 voies sur les 4 disponibles** créant une perte sensible de robustesse de l'offre en opérationnel (pas de voie de contournement en cas d'incident et partage des voies avec les autres EF)

Nombre de nuits longues



ITC = week-ends de travaux (très majoritairement au nord) et coupure en période d'été au sud

Production de plans de transport



Un plan de transport différent tous les 2 jours en 2023

Travail robustesse des plans de transport en lien avec ces contraintes

Exemple du travail réalisé à l'été: parti pris d'ajuster l'offre de transport au plus proche du besoin d'emport pour assurer le maximum de robustesse

	Plan de transport initial	Plan de transport "robustesse" 2023	Ponctualité 2023	Ecart ponctu 2023-2022	Motif du plan robustesse 2023
S27	B20	B20	86,2%	4,0%	
S28	B16	B12+2	82,0%	4,7%	ITC voies DIR aulnay/Mitry
S29	B16	B12+2	82,4%	12,8%	ITC Fontaine Michalon + voie Dir Aulnay/Mitry
S30	B12	B8+4	90,3%	7,6%	ITC Croix de Berny + BGLR-Rob + Dir La Plaine Aulnay/Mitry
S31	B12	B8+4	85,2%	3,0%	ITC Croix de Berny + BGLR-Rob + Dir La Plaine Aulnay/Mitry
S32	B12	B8+4	89,3%	6,8%	ITC Croix de Berny + BGLR-Rob + Dir La Plaine Aulnay/Mitry
S33	B12	B8+4	93,1%	7,9%	ITC Fontaine Michalon + + BGLR -Rob + GDN-Mitry du 12 au 14 août
S34	B16	B8+4	89,4%	0,4%	ITC BGLR-ROBMatériel

	2021	2022	2023
Ponctualité RER B	86,90%	85,70%	85,50%
Ponctualité juil- Août	84,40%	78,40%	87,50%

En moyenne, **amélioration de la ponctualité de 6,2% entre 2022 et 2023**
Meilleur résultat depuis les 3 **derniers étés**, période de démarrage des « grands » travaux estivaux

Pour assurer une robustesse maximale des plans de transport, un travail fin sur le niveau d'offre proposé serait nécessaire mais pas toujours réalisable au vu du faible nombre de périodes allégées versus le nombre important de travaux à réaliser

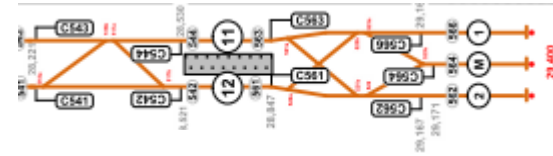
Nouvelles contraintes sur nos infrastructures

Phase 3 des travaux PCD-CDGX – Août 2022 :

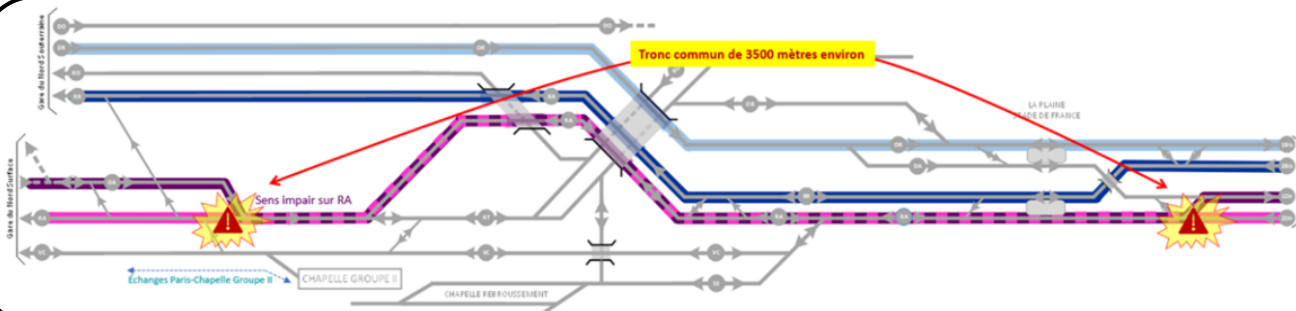
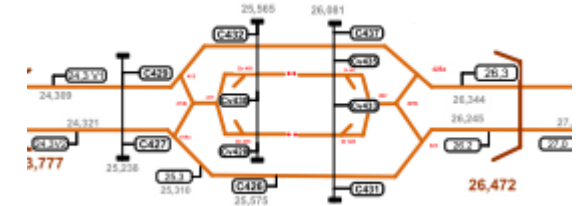
Remplacement des garages de CDG2 par les garages du PEX-CDG1.

De nouveaux garages plus capacitaires mais moins accessibles et moins performants pour la gestion des incidents (sauf cas des incidents à CDG1)

Ancien tiroir Aéroport Charles de Gaulle



Nouveaux garages entre le PEX et CDG1



Phase 4 des travaux PCD-CDGX – Août 2023 :

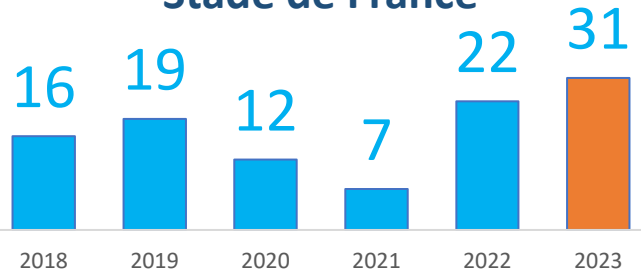
Un tronç commun temporaire pour K+TER jusqu'en Août 2025 (conséquence des travaux du Pont 1) qui diminue nos capacités de remise à l'heure via les voies directes

Les travaux d'adaptation de l'atelier de Massy pour l'arrivée du MI20 qui réduisent le nombre de voies utilisables pour la maintenance



Evènements 2023

Nombre d'événements au
Stade de France



La Coupe du Monde de Rugby en chiffres

- **10 matches** et 1 warm-up
- **149 Navettes commerciales supplémentaires**
- **80% des spectateurs** venus en transport en commun **40% ayant emprunté le RER B à l'aller et 50% au retour**
- **300 agents supplémentaires** pour assurer l'accueil des spectateurs
- **77 postes d'encadrants tenus** (La Plaine/PCO/astreinte)
- **50 encadrants formés** en vue des JO

Montée en puissance progressive du nombre des événements sur la ligne au Stade de France et au Bourget / Parc des Expositions
Impact non négligeable sur la ponctualité (7%) pour assurer la plus grande agilité

Les défis à venir 2024

JO et JP 2024



Le programme

26 jours d'épreuves du 24/07 au 11/08 puis du 28/08 au 08/09

48 évènements au Stade de France nécessitant un dispositif innovant avec 2 évènements par jour

Plus de **1 millions de spectateurs attendus** sur le RER B

Une **dimension planétaire**

3 sites (Massy Palaiseau, La Plaine, Bourget)

Les défis

Réussir à exploiter la ligne avec des plans de transport différents tous les jours **en restant agile**

Mettre en place un TDM (Travel Demand Management) permettant de gérer l'affluence voyageur et une meilleure répartition possible sur toutes les lignes de transport

Les défis à venir 2024

Pont 1



Le programme

Interconnexion suspendue 9 jours à la Toussaint 2024 dont 4 jours ouvrables (plein trafic)

Diminution très forte du plan de transport (de l'ordre de 50%) malgré refus des travaux par l'exploitant et avis négatif d'IDFM



Les défis

Travail en cours de **maximisation des plans de transport**

Mise en place indispensable d'un TDM : groupe de travail en cours

Slide de conclusion Ponctualité



Contraintes

- **Une ligne de RER non adaptée** pour assurer le passage de 20 trains à l'heure et par sens et transporter près de 1 million de voyageurs chaque jour
- De plus en plus **d'adaptations travaux et de pertes de robustesse** de l'exploitation en lien avec les travaux (Tronc commun temporaire, LTV)
- Une **mise à disposition et une fiabilité du matériel** compliquée. En 2023 seulement 84% des journées ont été couvertes avec les rames nécessaires au service et seulement 40% si on compte les réserves matériel.
- Une **affluence voyageurs en hausse**, notamment depuis la rentrée 2023
- Des **causes externes** (colis abandonnés, malaises voyageurs, accidents de personnes...) toujours prépondérantes et des **causes infrastructure** en augmentation
- Un nombre **d'évènements** à gérer sans précédent qui pèsent sur notre ponctualité



Actions

- Un travail fin au niveau matériel roulant: **report de la rénovation des MI84** qui porte ses fruits avec un premier gain de 2 éléments dans le parc et groupe de Travail resserré SNCF Voyageurs / SNCF Réseau / RATP pour **améliorer le fonctionnement du site de Mitry** et la mise à disposition du matériel roulant
- Poursuite des axes d'amélioration pour **limiter les intrusions dans le tunnel** avec des résultats positifs
- **Simplification des procédures Réseau** (SSPE) avec en particulier la circulation sous alerte radio et développement d'outils d'aide à la décision pour la régulation sous l'égide d'AMEX
- Une **adaptation des plans de transport « travaux »**, comme pour l'été 2023, qui améliore notre robustesse et nos résultats : « faire robuste en fonction des contraintes externes »
- **Renforcement de la présence des équipes cynophiles** et travail sur la **prise en charge des malaises** (courrier APHP)

02



Matériel Roulant

Rappel du contexte: en 2023 seulement 84% des journées ont été couvertes avec les rames nécessaires au service et seulement 40% si on compte les réserves matériel. Plan d'action matériel en cours décliné sous plusieurs items: rénovation des MI84, arrivée du MI20, gestion organisation des sites de maintenance...

1 – Rénovation des MI84

Planning prévisionnel Rénovation du MI84	janv-23	févr-23	mars-23	avr-23	mai-23	juin-23	juil-23	août-23	sept-23	oct-23	nov-23	déc-23	janv-24	févr-24	mars-24	avr-24	mai-24	juin-24	juil-24	août-24	sept-24	oct-24	nov-24	déc-24	janv-25	févr-25	mars-25	avr-25	mai-25	
Rames immobilisées	6	6	6	6	6	6	6	6	5	4	3	3	3	4	3	3	3	1	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	1	
Rames MI84 rénovées CAF MeS									1	1	1		1		1			1												
Rames MI84 rénovées RATP MeS														2	2	2	2	1			1	2	2	2	2	2	2	2	2	
Rames MI84 disponibles à l'exploitation/maintenance	33	33	33	33	33	33	33	33	34	35	36	36	36	35	36	36	36	38	39	39	38	37	37	37	37	37	37	38	39	

- Décision en février 2023 par IDFM du **scénario d'arrêt des travaux de rénovation lourds** chez l'industriel dans son contour actuel et de poursuite sur les sites RATP selon un contour hors problématique amiante sur les 24 autres rames au parc de la ligne B.
- **Démarrage de la rénovation légère** prévue en début 2024, une fois les marges opérationnelles sur le parc reconstituées (3 rames auront été remises en exploitation).
- Rythme de l'opération de 2 rames par mois afin d'assurer un niveau d'activité quasiment continu pour les équipes de prestataires mobilisées.
- Demande de priorisation du **film athermique** sur les 24 rames avant les JO.



2 – MI20

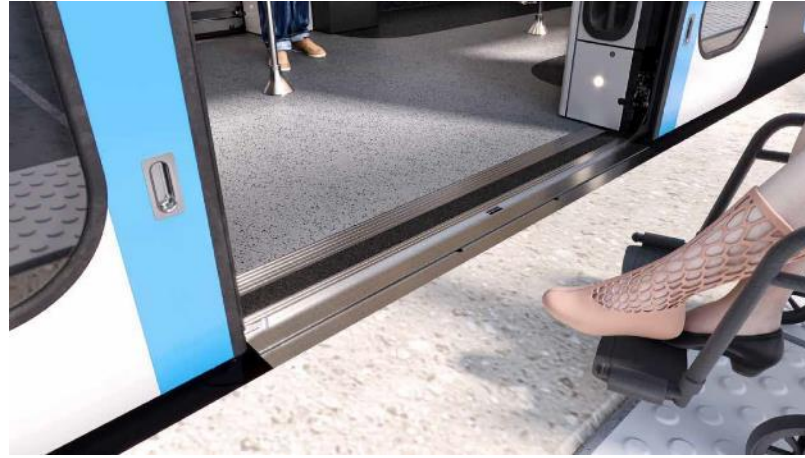
Calendrier de déploiement des MI20

- Durant l'audition d'Alstom au CA IDFM du 26 septembre 2023, **une mise en exploitation des trains en janvier 2027 avec un maintien de l'objectif de fin de déploiement à 2030 a été annoncée par Alstom et les opérateurs**, selon le dernier planning consolidé et faisant suite à un audit mandaté par le groupement auprès du consortium.
- Les 13 mois de retard sont liés à des difficultés techniques.

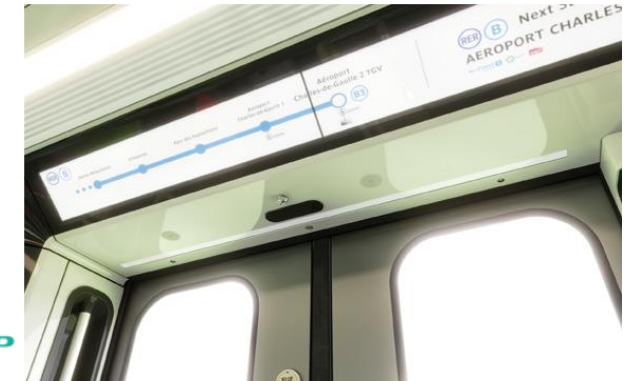
Adaptation de l'infrastructure pour accueillir le MI20

- Les travaux d'adaptation de l'infrastructure à l'arrivée du MI20 **se poursuivent à un rythme soutenu, au nord et au sud de la Ligne**
- Il n'y a **pas d'alerte planning à date** sur la réalisation de l'ensemble des opérations qui sont sur le chemin critique
- S'agissant de l'amélioration du « **retour courant traction** » **dans le tunnel** :
 - 1ère phase (déroulage de câbles) : défi en passe d'être relevé, mise en service prévue d'ici la fin de l'année 2023 (avant donc l'arrivée du RER NG) ;
 - 2e phase (déroulage additionnel de câbles) : à l'étude
 - 3e phase : remplacement des « communications croisées » : dans le cadre du remplacement d'aiguillages en Gare du Nord souterraine prévu à l'été 2026

2 – MI20



02 – Matériel Roulant



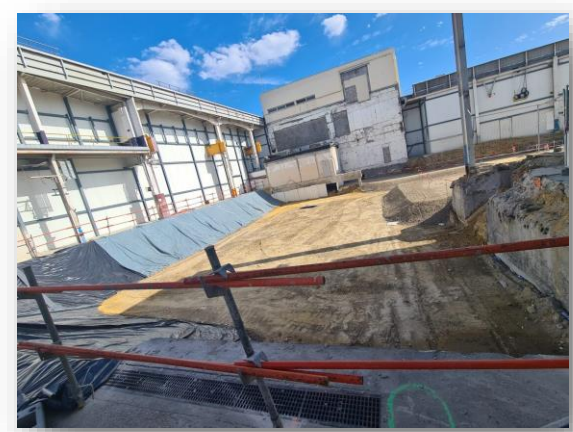
3– Modernisation des ateliers de Massy

Avancement globalement conforme :

- Travaux CDT terminés cet été 2023
- Fin des travaux du Hall B au T3 2025
- Hall C par la suite jusqu'au T3 2027

Evolution de la maintenance pendant les travaux :

Montée en charge de MITRY pour compenser les pertes de Voies à Massy Palaiseau



03



Travaux et chantiers

1 – Chantiers de l'année 2023

La poursuite de nombreux chantiers et travaux de longue haleine

**Préparation de l'arrivée du MI20,
au nord et au sud de la Ligne** (*sur
voies principales et voies de service*)

Interconnexions avec le GPE

**Régénération Caténaire au nord
(programme pluriannuel)**

Massy Valenton Ouest
(*projet de développement LGV*)

**CDG Express et modernisation
Ligne B**

**Opérations de maintenance
patrimoniales (au nord et au sud)**

Préparation arrivée de NExTEO

**Premiers travaux Poste de
Signalisation de Bourg la Reine**

Des avancées emblématiques

**Remplacement des ponts de Chartres et
Gallardon : c'est fait !**

**Régénération Caténaire Aulnay – Mitry : 100%
du programme 2023 réalisé**

**Installations de retournements de La Plaine :
travaux principaux terminés**

1 – Chantiers de l'année 2023

Remplacement des ponts de Chartres et Gallardon



20 - RAMP - INEMA - Serpé Vincent

20/04/2023 - 14h 05/03

Préparation de l'arrivée du MI20, au nord et au sud de la Ligne



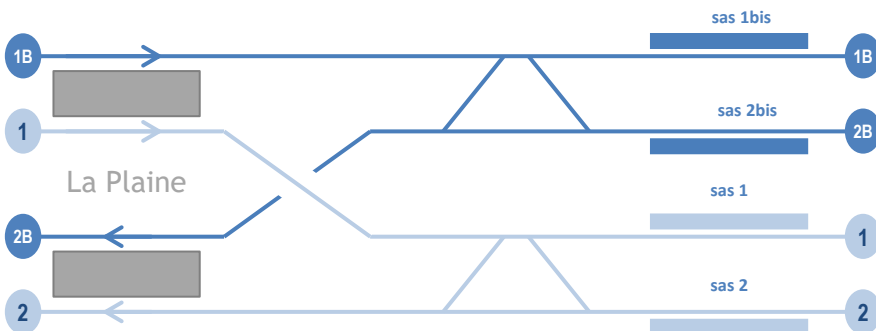
1 – Chantiers de l'année 2023

Focus sur les retournements de La Plaine Stade de France

Objectif, en cas de coupure des 4 voies au nord ou au sud de La Plaine, de pouvoir organiser un **terminus provisoire à La Plaine**

2 ans de travaux très lourds (nuits de semaines et week-ends) **jusqu'à la mise en service technique du 14 août 2023**

Mise en exploitation (utilisation effective en opérationnel)



- La mise en exploitation des retournements est prévue le 15/12/2023, tant pour l'utilisation nord/nord (cible) que pour l'utilisation sud/sud (1^{er} palier)
- La capacité de retournements sud/sud sera ensuite améliorée à partir de mai 2024

2 – Bilan global de l'Été 2023



BILAN

- Une **adaptation des plans de transport efficace**, notamment aux terminus (Fontaine Michalon)
- Des **services de substitution** globalement **bien dimensionnés**
- Une **communication / information voyageurs et accompagnement** à la hauteur de la complexité de l'été
- Une **ITC « hors norme » du 14 août bien gérée**
- Une **organisation et maintenance des trains maîtrisées** cet été (grâce au transfert de trains LA/LB et réorganisation Mitry) mais ciblée sur les organes sécuritaires



PERSPECTIVES

- **Challenger les projets** pour minimiser les impacts exploitation (durée des travaux, taux de LTV, massification...) et proposer les périodes adéquates (plan de transport réduit / très réduit)
- **Poursuivre le travail d'optimisation des plans de transport** adaptés pour proposer des offres les plus robustes possibles en assurant l'emport minimal
- **Rester vigilants sur sujets maintenance matériel roulant** vis-à-vis des contraintes travaux
- Anticiper les **sujets de substitution** en prenant en compte l'arrivée des nouvelles lignes ferrées

3 – Chantiers de l'année 2024 et années suivantes

En 2024, moins de travaux que les années précédentes, mais une opération hors norme (Pont 1) et une coupure inédite (Bourg la Reine)

- Poursuite du programme de travaux (MI20, Grand Paris, CDG Express, régénération)
- **4 week-ends entraînant des fermetures partielles de la Ligne + 3 week-ends de rupture d'interconnexion**
- Volume toujours important de **travaux en nuits de semaine**
- **Pas de travaux d'été**

A noter également, sans impact direct sur la Ligne B : travaux de remplacement d'aiguillages en Gare du Nord Banlieue (surface) au 1^{er} semestre

En 2025, un retour à un volume de travaux très élevé et la suite de l'opération du Pont 1

Remplacement du Pont 1
Opération avec des impacts hors norme, à la Toussaint 2024 et en février 2025 : cf. page suivante

Bourg la Reine
Coupure sur le week-end du 11 novembre 2024 entre Denfert Rochereau/Croix de Berny/Robinson

Principaux chantiers :

- Régénération Caténaire Aubervilliers – Le Bourget
- CDG Express, Grand Paris, MI20
- Terminus provisoire du Bourget : création de positions de garages (mise en service : 2025)
- Amélioration du plan de voie d'Aulnay
- Massy Valenton Ouest
- Modernisation Bourg La Reine (SDLB)

Vision d'ensemble

- Programme travaux très dense (week-ends et nuits de semaine)
- Travaux d'été en continu au sud (projet Massy-Valenton Ouest notamment) mais pas au nord

Un nombre d'événements Stade de France qui restera très élevé, dans les années à venir avec des configurations de desserte atypiques et dégradées

3 – Chantiers de l'année 2024 et années suivantes

Focus sur le remplacement du Pont 1



- ✓ Ouvrage situé en avant-gare de Gare du Nord
- ✓ Construit en 1894
- ✓ une zone très dense et très circulée
- ✓ Une zone de travaux extrêmement contrainte

2 périodes critiques (« ITC hors norme »)

- **Toussaint 2024** : travaux en continu du samedi 26 octobre au dimanche 3 novembre inclus, **dont 4 jours ouvrés**
- **Février 2025** : **4 à 5 jours ouvrés** (calendrier exact en cours de stabilisation)

Les impacts voyageurs XXL

- **Rupture d'interconnexion à Gare du Nord**, sur les Lignes B et D (cf. situation grève importante)
- **Très forte réduction d'offre sur les Lignes B et D au départ de Gare du Nord** (pouvant aller au-delà de 50%)
- Réduction d'offre également sur B Sud, D Sud, H, K, TER Laon

Travail en cours, sous le pilotage de la Préfecture de Région, et d'IDFM pour stabiliser les plans de transport ferré (objectif fin janvier 2024), et pour travailler sur un dispositif XXL d'information et communication (inspiré de celui du 14 août 2023)

5 – Information voyageurs : composante essentielle du transport

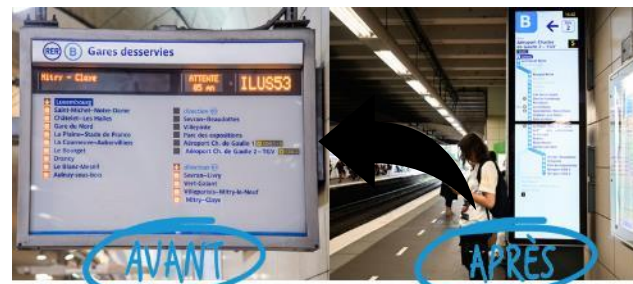
Modernisation des outils Nouveaux écrans et nouvelles fonctionnalités

- Pictos bus de remplacement lors des ITC ;
- Déploiement des écrans SYSPAD :
 - ✓ Informations en temps réel ;
 - ✓ Affichage de la desserte du prochain train
 - ✓ Plus accessibles aux voyageurs malvoyants : meilleure lisibilité des informations, format plus grand des écrans.

Mieux informer les voyageurs étrangers

- Outil TRAD.IV.IA : outil de traduction multilingues des messages sonores et bas d'écrans ;
- Positionnement des trains sur les écrans en 3 langues ;
- Fil twitter en français et anglais pour les grands évènements : CMR, JOP 2024
- Prise de parole à bord et en gare : coaching managers et agents ;

Objectif 100% des conducteurs et agents des gares formés.



Grandes phases travaux et événements

IV et COM anticipée :
gares, bas d'écran, annonces sonores-
à bord-
sur médias distants-



04

—

Audit RER B

Contexte et objectifs

Constats

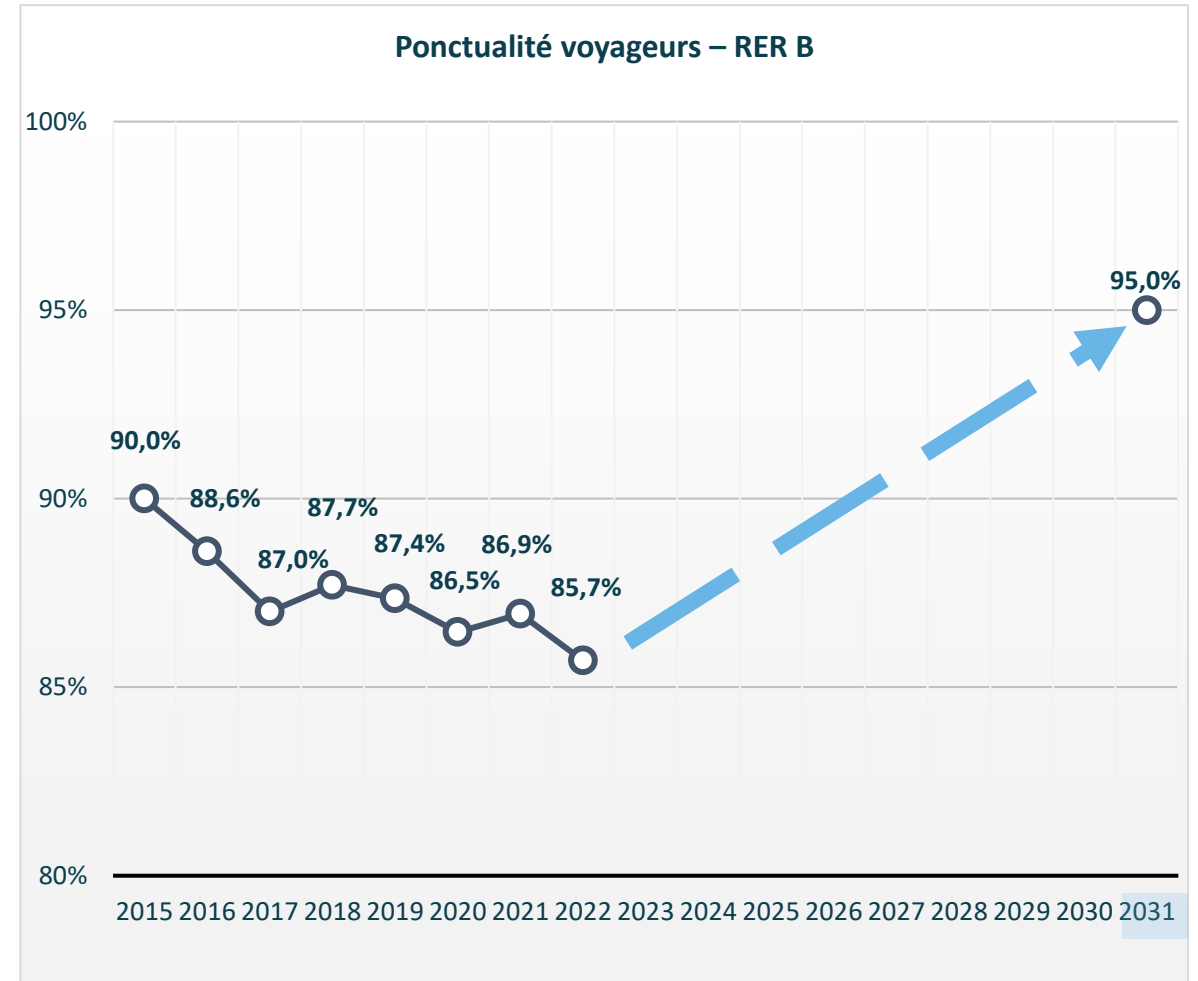
- Depuis 2015, une **dégradation de la qualité de service est observée sur le RER B**, avec notamment une ponctualité voyageurs insuffisante et une récurrence des perturbations
- La baisse de qualité de service ne s'explique pas par une cause majeure mais pas une **multitude de facteurs** endogènes et exogènes à la ligne, malgré les efforts fournis et les plans d'action déjà lancés

Audit complet du RER B

Ce contexte a généré de fortes attentes des usagers. Île-de-France Mobilités a lancé **un audit complet du RER B**, venant en complément des actions en cours au sein de la RATP, SNCF Transilien et SNCF Réseau.

Objectifs de la démarche

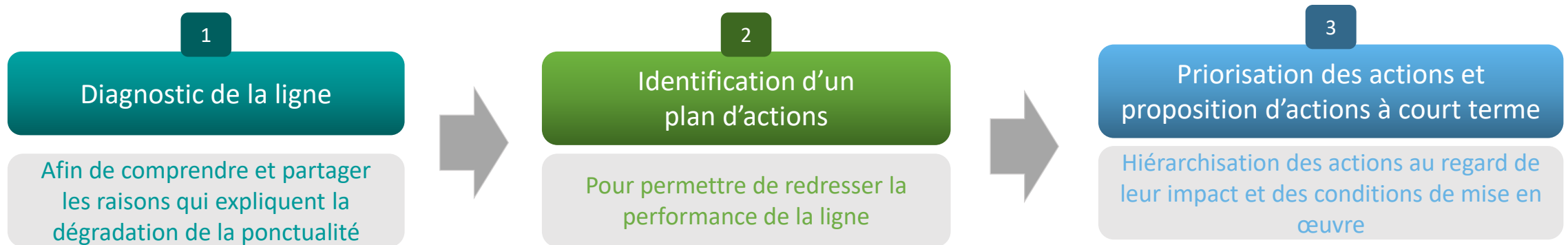
- **Mieux comprendre collectivement les sources de dysfonctionnement et la baisse de ponctualité depuis 2015**
- **Identifier les actions à mettre en œuvre pour permettre de stopper cette baisse de performance et redresser progressivement et durablement la qualité de service, avec un objectif de +1% de ponctualité par an en moyenne.**



Contexte et objectifs

Une démarche menée par IDFM en lien avec les acteurs de la ligne

La réalisation de l'audit a été confié au groupe de travail constitué de **Yves Ramette, Rail Concept** et **SETEC ITS**



- **25 entretiens avec des acteurs** de l'ensemble de la ligne :



- Visites terrain
- Intégration des REX et des plans d'actions en cours
- Analyses précises
- Analyse des bases de données d'incidents

Intégration des plans d'action existants

- **14 actions prioritaires**
- Plan d'action complémentaire

Diagnostic

Principales conclusions

1. **La gestion des interfaces entre les acteurs est au cœur de la majorité des problématiques identifiées.** La multiplicité des intervenants **complexifie la prise de décision et le pilotage de la performance** à l'échelle de la ligne, sur l'ensemble de ses composantes. Les différences culturelles entre les 3 entreprises (Transilien, RATP et SNCF Réseau) se ressentent sur le plan opérationnel (conduite, régulation), mais également dans la partie conception et analyse de la production (outils et systèmes d'information différents).
2. **Le système** dans son ensemble n'est plus **suffisamment performant pour répondre au niveau de fréquentation de la ligne et aux attentes des usagers.**
3. **Le volume et la densité de travaux** sur la ligne **impactent l'ensemble du fonctionnement de celle-ci** (voyageurs, exploitation, maintenance des infrastructures et du matériel roulant). La coordination des deux gestionnaires d'infrastructure pourrait être améliorée **sur la programmation des travaux** et sur les problématiques d'infrastructure communes. Cette coordination est cruciale étant donnée **la recrudescence des impacts travaux sur l'exploitation quotidienne du RER B, qui désormais ne sont plus limités aux seules périodes de weekend et d'été.**
4. **Le matériel roulant a un rôle important dans les difficultés actuelles de la ligne.** Sa fiabilité, sa maintenance ainsi que la disponibilité des rames ces derniers mois ne sont pas suffisants. **La gestion des interfaces** avec l'exploitation, l'infrastructure, la programmation des travaux et la gouvernance globale est également un élément clé dont l'efficacité pourrait être améliorée.
5. La ligne B est marquée **par un impact fort de grands incidents** sur son exploitation (incidents « faits de société » et « installations » ou cumul d'incidents). La présence d'un bruit de fond complexifie la gestion de ces incidents et mène à un nombre important de journées très insatisfaisantes.

Plan d'action

»» Structuré autour de 5 enjeux principaux

1. Retrouver une disponibilité du matériel roulant en phase avec les besoins
2. Adapter la gestion des circulations au mass-transit
3. Renforcer la coordination autour des travaux
4. Renforcer la dynamique positive dans la gouvernance du RER B
5. Développer des outils et systèmes d'information communs

»» Décliné en actions concrètes dont 14 prioritaires

14 actions prioritaires

- 1. Retrouver une disponibilité du matériel roulant en phase avec les besoins
- 2. Adapter la gestion des circulations au mass-transit
- 3. Renforcer la coordination autour des travaux
- 4. Renforcer la dynamique positive dans la gouvernance du RER B
- 5. Développer des outils et systèmes d'information communs

	Description	Réponse aux enjeux	Horizon
1	Adapter la rénovation des MI84 pour augmenter le parc disponible sur la ligne	1	D'ici 1 an
2	Améliorer l'efficacité du site de maintenance du matériel roulant de Mitry	1	D'ici 1 an
3	Définir des objectifs de performance contractuels entre SNCF Réseau et IDFM	4	Court terme
4	Adapter l'organisation pour renforcer la prise de responsabilité commune des entreprises RATP et SNCF Transilien et Réseau sur l'ensemble de la ligne	4	D'ici 1 an
5	Mettre en place un outil d'ordonnancement partagé entre SNCF et RATP, commun aux deux sites de Massy et Mitry , pour les interventions techniques à projeter sur le matériel roulant sous contrôle de la maintenance, et développer un outil de localisation des rames au nord de la ligne	1 5	D'ici 1 an
6	Garantir l'utilisation des voies directes à la mise en service du CDG Express via la priorisation du RER B en situations perturbées	2	Court terme
7	Anticiper la mise en commun des travaux à l'échelle de la ligne entre les gestionnaires d'infrastructure SNCF Réseau et RATP	3 4	D'ici 1 an

14 actions prioritaires

1. Retrouver une disponibilité du matériel roulant en phase avec les besoins
2. Adapter la gestion des circulations au mass-transit
3. Renforcer la coordination autour des travaux
4. Renforcer la dynamique positive dans la gouvernance du RER B
5. Développer des outils et systèmes d'information communs

	Description	Réponse aux enjeux	Horizon
8	Améliorer la coordination des acteurs entre la planification des travaux et le maintien de l'activité sur l'atelier de Mitry	1 3 4	D'ici 1 an
9	Renforcer les moyens d'intervention de SNCF Réseau pour une résolution plus rapide des incidents d'infrastructure : facilités de circulation en voirie des agents, faciliter le traitement simultané de plusieurs incidents.	2	D'ici 1 an
10	Faciliter les évolutions réglementaires sur le périmètre SNCF Réseau pour s'adapter aux particularités du RER B. Accompagner les évolutions opérationnelles associées.	2	D'ici 1 an
11	Mettre en œuvre des outils pour faciliter l'exploitation des circulations sur les points clés de la ligne	2 5	D'ici 1 an
12	Réévaluer régulièrement l'efficacité des dispositifs visant à limiter les incidents externes (régulateurs de flux sur les quais, prise en charge des malaises voyageurs, équipes cynophiles)	2	En continu
13	Unifier les systèmes d'informations et les pratiques pour répertorier les incidents et leurs impacts. Réaliser périodiquement des analyses critiques de ces données pour rendre compte des tendances d'évolution sur le long terme de la performance de la ligne.	5	Court et moyen terme
14	Acter formellement la mise en œuvre du CCU B/D	2 4	D'ici 1 an

Mise en œuvre du plan d'action

Le redressement de la performance du RER B et la mise en œuvre du plan d'action nécessite le **plein engagement de l'ensemble des acteurs**. Ce plan d'action requiert un travail important et sa mise en œuvre ne sera réussie sans une coordination et un dialogue approfondi.

L'engagement des acteurs sera d'autant plus nécessaire que les contraintes et défis, liés notamment aux travaux et à l'exploitation de la ligne, sont amenés à s'accroître dans les années à venir. **L'augmentation de la ponctualité de 1% par an en moyenne est à la fois ambitieuse et indispensable pour les usagers**. A plus long terme, la réalisation des grandes opérations lancées sur le RER B (NExTEO, MI20, CCU B/D) apportera des gains d'ampleur.

Une présentation des principales actions à la RATP, SNCF Transilien et SNCF Réseau a été réalisée pendant l'été. **A noter que plusieurs actions ont été amorcées en parallèle de la réalisation de l'audit**.

La participation de la Direction de Ligne Unifiée, de la RATP, SNCF Transilien et SNCF Réseau à l'audit du RER B est un point particulièrement positif. **Cette dynamique est à poursuivre pour mettre en œuvre le plan d'action**.

Le suivi de ce plan d'action sera piloté par IDFM.

Un reporting serré de l'avancement des actions ainsi que de la performance du RER B sera demandé aux opérateurs et gestionnaires d'infrastructure.

05



Modernisation de la ligne

Un plan massif d'investissements pour le RER B, qui a débuté et qui s'inscrit dans la durée

Le Schéma Directeur RER B approuvé par le Conseil en 2013 est une feuille de route.

Celle-ci est déclinée en projets dont les étapes sont validées en CA d'Ile de France Mobilités en fonction de l'évaluation des bénéfices et des évolutions de contexte

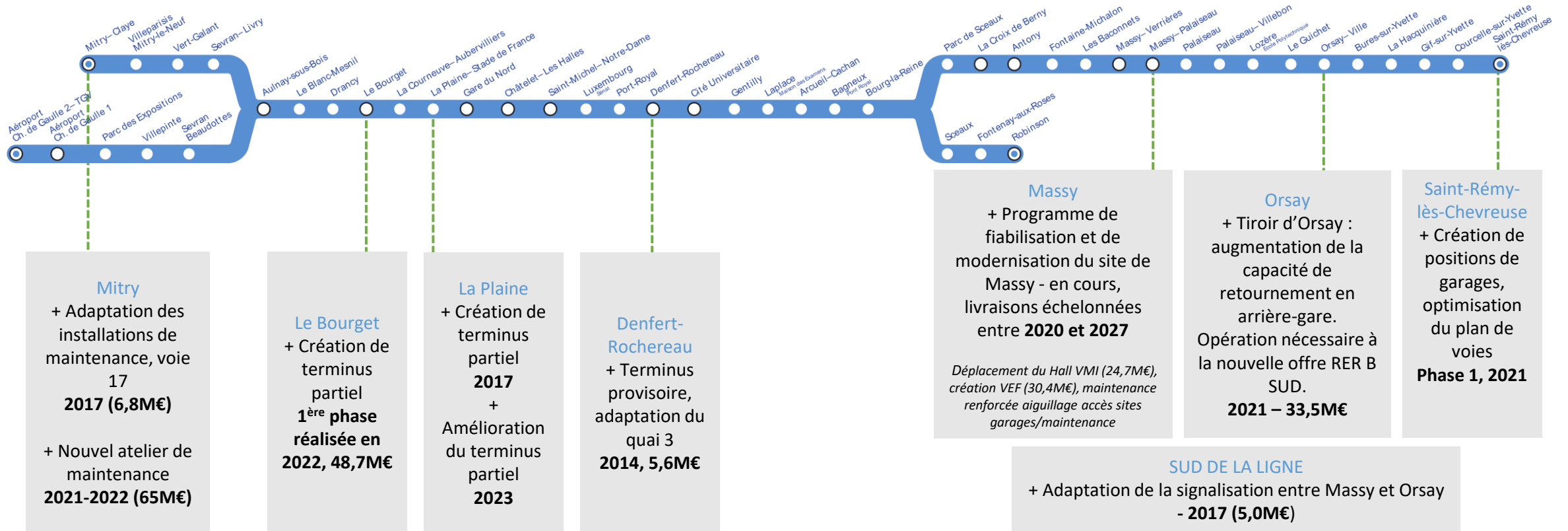
- **La mise en œuvre du SDLB a commencé :** CCU, 3e voie Denfert, modernisation Massy, signalisation, tiroir d'Orsay...
- **Déclinaison pour les Matériels Roulants :** Mise en service de l'atelier Mitry, rénovation MI84, acquisition MI20
- **Déclinaison pour les systèmes :** NEXTEO, ATS+, SAE+, CCU unique

5 Milliards d'€ d'investissements

au rendez-vous grâce au CPER et aux investissements IDFM et les contrats avec les opérateurs

- **MI20 :** 2,4 Mrds euros courants engagés par IDFM pour 146 trains
- **NExTEO :** 1,3 Mrds €₂₀₁₈ dont 238,8M€ financés à 100% par IDFM pour la partie bord
- **Des actions financées au titre des contrats RATP-IDFM :** CCU, DLU, SAE+
- **Travaux de l'atelier de Massy :** 130 M€
- **Les adaptations d'infrastructures portées par le CPER, intégrant l'arrivée du MI20 et NEXTEO/ATS+**
 - 42,4 M€ courants de CFI engagés entre 2013 et 2015
 - 700 M€ courants engagés entre 2015 et 2023 hors NExTEO
 - 130 M€ restant à engager

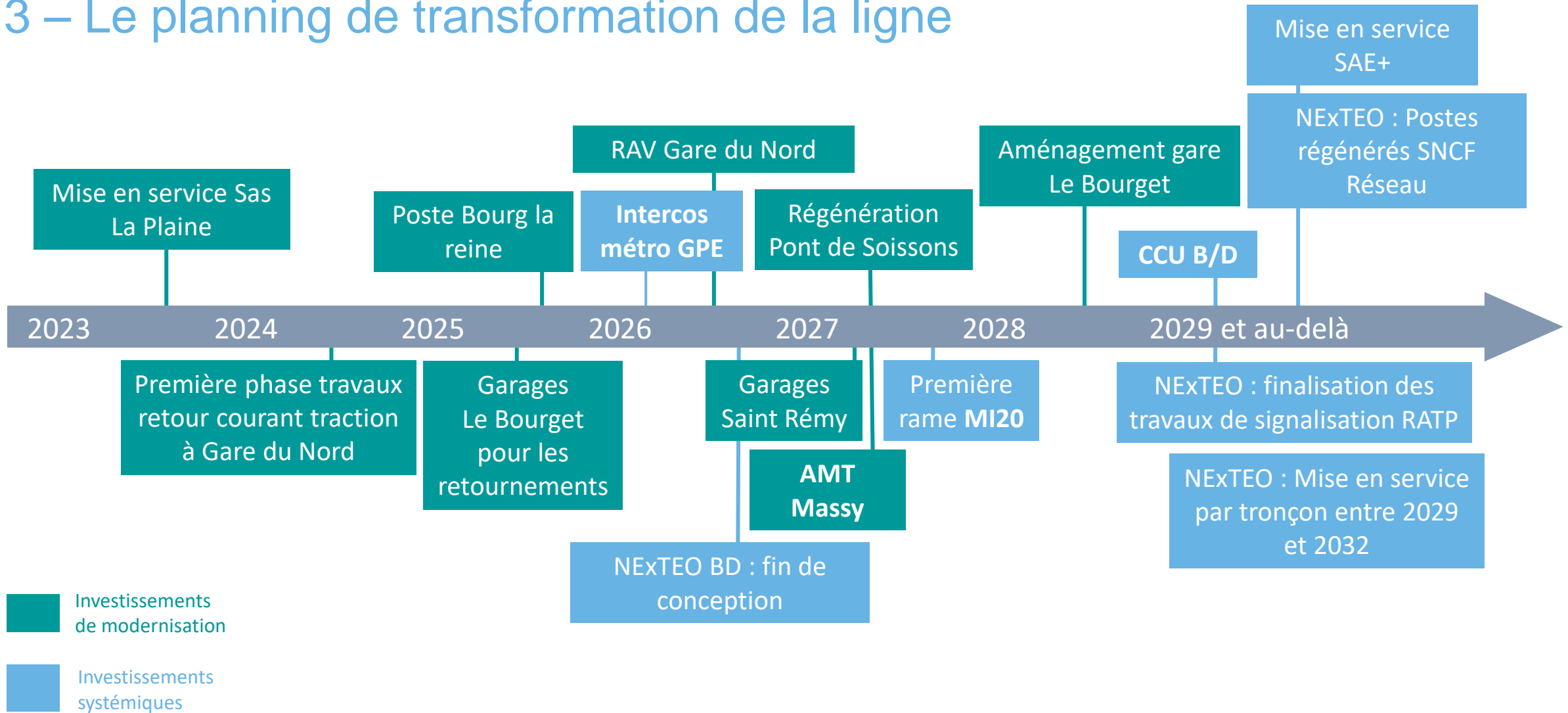
2 - Avancement en 2023 - Opérations déjà réalisées



Ligne B – Opérations réalisées ligne entière

- + Audit RER B - **2023**
- + Rapprochement des acteurs opérationnels : CCU et DLU – **2013 puis 2015**
- + Plan de fiabilisation des MI79/MI84 - **lancé en 2020**
- + Rénovation des MI84 - **en cours**
- + Information voyageurs : sonorisation des gares du Sud, amélioration SIEL, écrans dédiés aux situations perturbées, information multilingue, CIV Denfert
- + Amélioration des gares, accessibilité, accès, désaturation ... : **Luxembourg, Port-Royal, Cité universitaire, Robinson, Massy, La Croix-de-Berny, Denfert-Rochereau**

3 – Le planning de transformation de la ligne



Conclusions



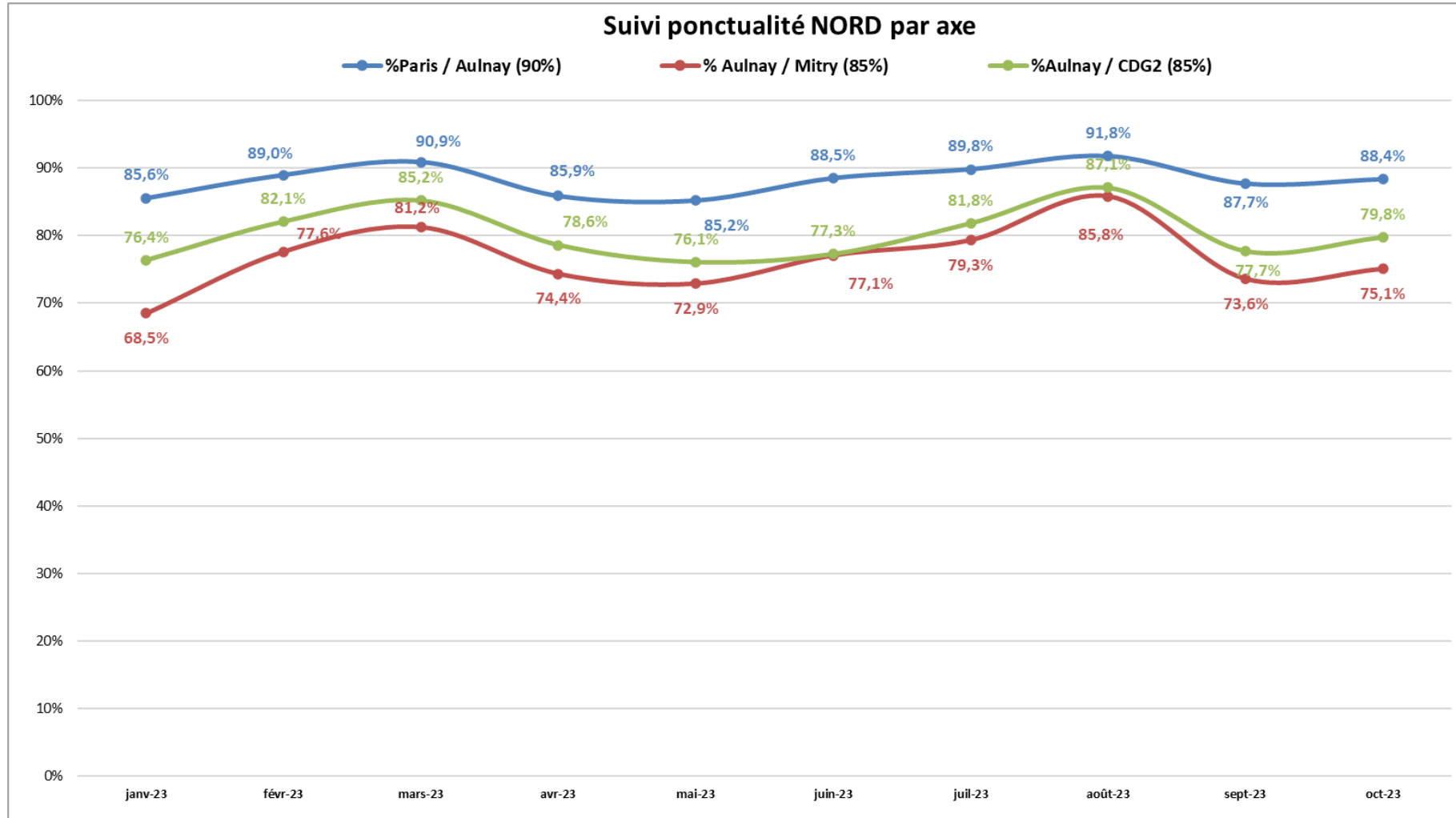
Annexe



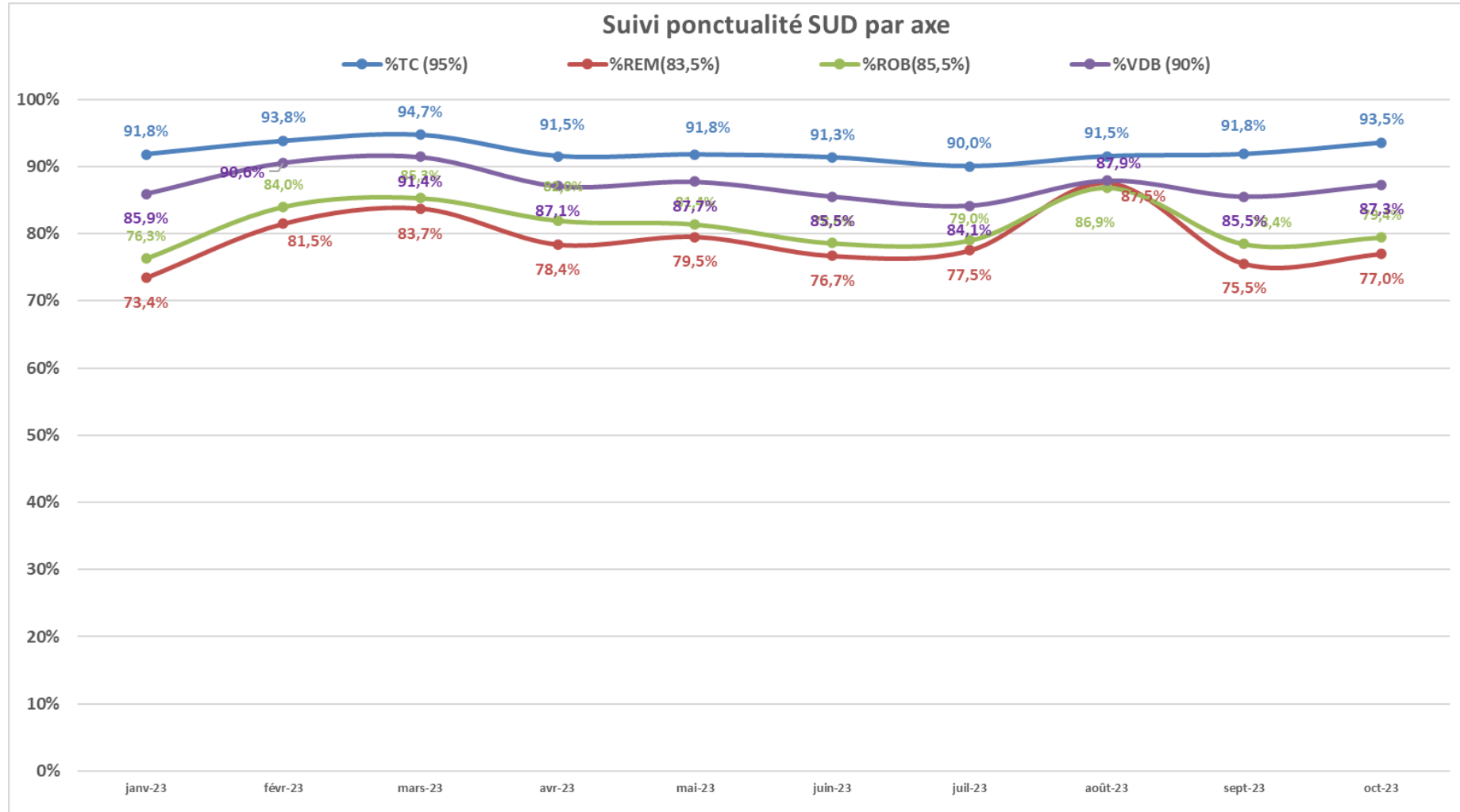
Détails amélioration site de Mitry

- Production réalisée à Mitry sur le parc global de matériel roulant, à l'objectif par rapport aux prévisions avant l'ouverture du nouveau site de maintenance :
 - 66% de la maintenance des roues.
 - 50% des modules de maintenance préventive.
 - Diversification en cours sur d'autres activités de maintenance.
- Evolutions organisationnelles :
 - Mise en place d'un technicien de maintenance au plus près de l'exploitant SNCF : Coordination des activités, assistance technique pour l'exploitant et soutien auprès de l'exploitant pour préparer les dégarages des trains de Mitry pour l'offre de transport.
 - Début 2024, nos techniciens de maintenance seront présents sur des amplitudes horaires élargies durant les week-end pour améliorer la disponibilité du matériel roulant sur la pointe du lundi matin.
- Utilisation de nos infrastructures : Etroite collaboration entre la RATP et SNCF pour maintenir les infrastructures de Mitry tout en réalisant la maintenance des trains.

1 - Ponctualité Voyageurs par axe au nord



1 - Ponctualité Voyageurs par axe au sud



2 – MI20



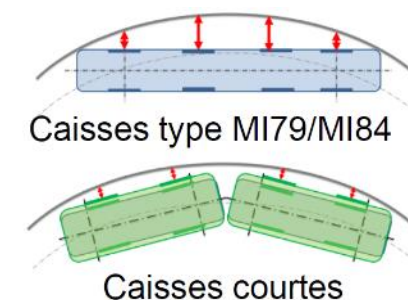
□ Le renouvellement du matériel roulant du RER B par un Matériel Interconnecté Nouvelle Génération (MI20)

Marché :

- **146 trains** en tranche ferme

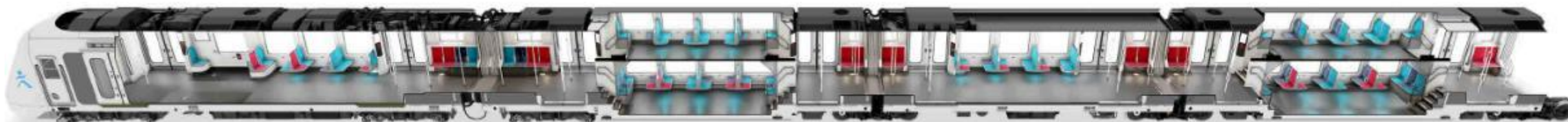
Architecture :

- Type BOA, en UM (2US) ou US
- Alternance de voitures courtes à 1 niveau et 2 niveaux
- Rames de 7 voitures courtes contre 4 actuellement réduisant la lacune sur les quais en courbe

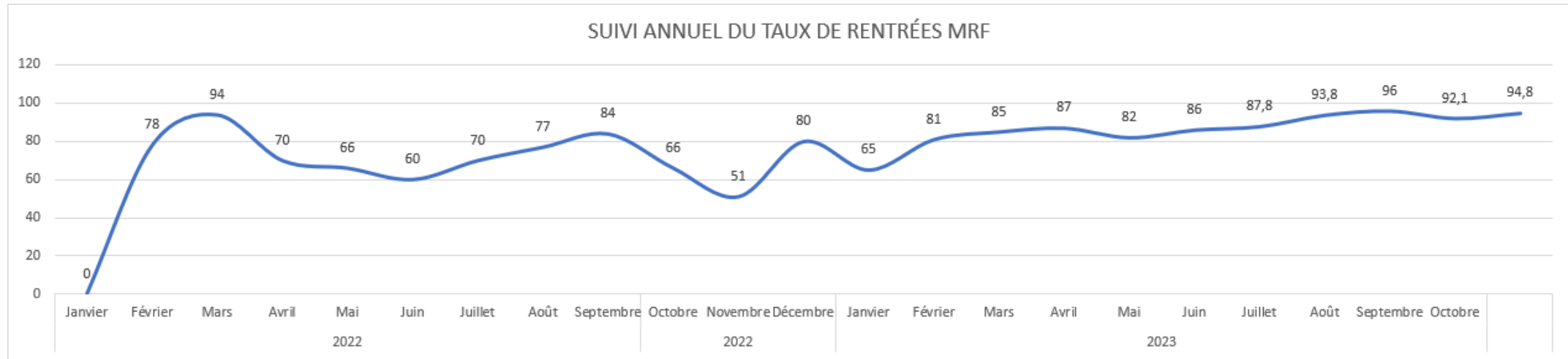


Capacité augmentée

- 30% à 35% de capacité passager en plus par rapport aux matériels actuels
- Fauteuils roulants: 2 emplacements dans la voiture derrière la cabine active
- Augmentation de 48% du nb de places PMR (plain-pied) et de 10 à 20% du nb de places assises



3 – Montée en charge atelier de Mitry



- L'organisation du site de Mitry a été retravaillée courant 2022 pour une mise en application en janvier 2023
- Un pilotage resserré de tous les acteurs est mis en place au quotidien pour assurer la meilleure mise à disposition du matériel



- Les taux de rentrées dans l'atelier sont à l'objectif (90%) depuis la mise en place de la réorganisation du site
- Une adaptation des horaires d'ouverture le week end du CDT (centre de dépannage des trains) est prévue début 2024 pour sécuriser la pointe du lundi matin et la reprise du plein trafic

4 - Des actions engagées pour adapter l'offre et l'exploitation aux besoins

- 2013** • **Mise en service de B Nord +**
- 2017** • **Renfort de la desserte en contrepointe : au Guichet et entre Laplace et Orsay**
- 2019** • **Agents d'aide à l'exploitation dans 5 gares clés pour limiter les temps de stationnement et protection civile pour la gestion des malaises voyageurs**
- 2020** • **Trains longs jusqu'à fin de service les vendredis soirs (2019) et les samedis et dimanches soirs (2020)**
- 2021** • **Evolution de l'offre de plein trafic au Sud (à partir de sept. 2021) qui comprend :**
 - En HP : Desserte omnibus du Val de Bièvre
 - En HP : Arrêts supplémentaires à Croix de Berny, Palaiseau et le Guichet
 - La prolongation des périodes de contrepointe de matinée et de soirée de 30 min
 - L'augmentation des temps de retournement aux terminus
 - Un renfort significatif de la desserte en fin de soirée vers Massy et Saint-Rémy
- **Evolution de l'offre réduite B16 au Sud (à partir de l'hiver 2021 puis été 2022) :**
 - En HP : mêmes modifications que pour l'offre plein trafic
 - Un renfort de la desserte en contrepointe le matin et le soir (passage de 12 à 16 tr/h)
 - Extension de 30mn de la période de pointe du soir (équivalent à un passage de 9 à 16tr/h)
- **Evolution d'offre en heure creuse au Nord en réponse à la demande exprimée (à partir de sept. 2022). Les trains directs Aéroport CDG2 marquent désormais l'arrêt à Aulnay-sous-Bois.**

2022

