



Ligne N, des technologies de pointe pour moderniser la voie

Paris, le 29 septembre 2017

En Île-de-France, chaque minute compte. Avec 7000 trains en circulation chaque jour, c'est près de la moitié de l'activité du réseau SNCF qui est concentrée sur la Région Capitale et plus de 70% de voyageurs.

Pour qu'exploitation et modernisation du réseau aillent de pair, SNCF Réseau traque les innovations. Ainsi, à Rambouillet sur la ligne N du Transilien, SNCF Réseau innove en utilisant de nouvelles technologies pour remplacer 12 aiguillages avec un double objectif : limiter la durée des travaux et faciliter la maintenance.

Les nouvelles technologies testées sur ce chantier

- **Une aiguille nouvelle génération appelée « aiguille basse » :**
Cette aiguille a une forme particulière, plus basse et plus épaisse, lui permettant de mieux s'encaster dans l'appareil de voie. Objectifs : limiter les points de concentration d'efforts et de contraintes pouvant amener à des ruptures et réduire les tournées de maintenance pour le graissage.
- **Un stabilisateur dynamique partiel (SDP) utilisé pour la première fois sur un aiguillage :** un engin de chantier de voie vient vibrer au niveau du rail pour tasser le ballast (le lit de cailloux sur lequel reposent les voies). Objectif : stabiliser plus rapidement le sol suite au chantier et ainsi diviser par 4 le nombre de passages de trains habituellement nécessaires pour compacter le ballast.
- **Un système de manœuvre intégrée électro-hydraulique (MIEH) utilisé pour la première fois sur le réseau français :** développée par VOSSLOH-COGIFER, cette traverse (l'élément qui lie les deux rails parallèles entre eux) doit, à terme, être utilisée pour la maintenance des lignes à grande vitesse. Ce système rassemble dans une simple traverse les systèmes de manœuvre, de verrouillage et de contrôle de l'aiguillage situés habituellement à l'extérieur de la voie. De plus, l'aiguillage est



désormais actionné avec un moteur à commande hydraulique et non plus électrique. Objectifs : permettre le bourrage automatique de la voie sans aucune préparation préalable et faciliter la maintenance : chaque élément de cette traverse peut se changer indépendamment des autres.

Moderniser la voie, c'est gagner en régularité pour les voyageurs de la ligne

Renouveler les aiguillages et moderniser les rails diminue considérablement la maintenance et les risques de défauts de géométrie. Ces nouvelles technologies d'aiguillages sont plus robustes, ce qui signifie pour la ligne plus de régularité et de ponctualité des trains.

Les chiffres clés :

- 4 mois de travaux
- 1500 m de renouvellement de voies
- 12 aiguillages remplacés
- 150 agents SNCF et entreprises mobilisés sur chaque week-end
- Budget total du chantier : 11 millions d'euros



Les agents SNCF ont été formés par VOSSLOH au système MIEH

Le chantier se déroulera sur 5 week-ends de travaux

Le chantier en gare de Rambouillet mobilise 3 voies et nécessite la fermeture de la ligne N entre La Verrière et Rambouillet dans les 2 sens de circulation pendant 5 week-ends :

- du samedi 30 septembre, début de service, au dimanche 1er octobre à 17h30.
- du samedi 7 octobre, début de service, au dimanche 8 octobre à 17h30.
- du samedi 14 octobre, début de service, au dimanche 15 octobre à 17h30.
- du samedi 21 octobre, début de service, au dimanche 22 octobre à 17h30.
- du samedi 11 novembre, début de service, au dimanche 12 novembre à 18h00

Toute l'information et la prise en charge voyageur concernant ces travaux est disponible sur l'appli SNCF, sur le site ainsi que sur [le blog](#) et [les fils Twitter](#) de la ligne N.

LA MODERNISATION DU RESEAU EN ÎLE-DE-FRANCE

Au sein de SNCF, groupe public ferroviaire, SNCF Réseau gère, maintient, développe et commercialise les services offerts par le Réseau Ferré National. Les transports du quotidien sont une priorité de SNCF en Île-de-France : depuis 2008, l'investissement aura ainsi été multiplié par 3 pour atteindre plus d'1,6 milliard € en 2017. Cela inclut la modernisation des lignes existantes ainsi que le développement de nouveaux projets et les opérations d'entretien. Ces chantiers mobilisent 10 000 personnes au quotidien, dont 7 000 agents SNCF.

Cette ambition ferroviaire se développe sur un réseau francilien de près de 4000km de voies, complexe et atypique, puisqu'il conjugue densité et mixité des circulations. Les travaux doivent ainsi se glisser au mieux entre les circulations du quotidien, en journée la semaine, et les circulations des grandes lignes et du fret qui occupent les plages de nuit et du week-end. Cela est rendu possible grâce à la massification des travaux dans les périodes les moins circulées, ainsi qu'au travail d'orfèvre réalisé par les experts des circulations de SNCF.

Contact presse SNCF Réseau Ile-de-France :

Anne-Christine Béon

anne-christine.beon@reseau.sncf.fr

Tél : 07 77 16 63 26