

# L, A, J POUR VOUS !

**HORS SÉRIE  
TRAVAUX**

## PROGRAMME FIABILITÉ ÎLE-DE-FRANCE 2014-2020 TRAVAUX DE MODERNISATION DU RÉSEAU L, A, J

Parmi les principaux enjeux des transports en Île-de-France figurent les investissements nécessaires au renouvellement du réseau. Le Programme Fiabilité Île-de-France 2014-2020, mis en place par RFF, SNCF Transilien et le STIF, s'inscrit dans cette perspective. Ce programme organise les chantiers de modernisation avec des coupures de circulation plus longues permettant de mener des travaux plus lourds, de manière plus efficace et sur des tronçons plus longs.

Sur les lignes L, A, J, le montant des investissements en 2014 s'élève à 200 millions d'euros. Pour chacune des opérations programmées sur notre réseau, les dispositifs d'information sont renforcés et des solutions alternatives pour acheminer les voyageurs vers leur destination sont mises en place si nécessaire.



<b>Principaux chantiers sur le réseau L, A, J en 2014</b>	<b>P. 2-3</b>
<b>Retour sur 2 gros chantiers</b>	<b>P. 4-5</b>
<b>Renouvellement de voies et du ballast, c'est quoi ?</b>	<b>P. 6</b>
<b>Renouvellement des appareils de voies, c'est quoi ?</b>	<b>P. 7</b>
<b>Remplacement de rail, c'est quoi ?</b>	<b>P. 8</b>
<b>Les travaux routiers qui impactent aussi notre réseau</b>	<b>P. 9</b>
<b>La prise en charge de nos clients par l'exemple</b>	<b>P. 10</b>
<b>Les exploits de SNCF Infra face au défi de la zone dense</b>	<b>P. 11</b>
<b>Zoom sur nos plus gros chantiers cet été</b>	<b>P. 12</b>

# PRINCIPAUX CHANTIERS SUR LE RÉSEAU L, A, J EN 2014

En 2014, 51 semaines de travaux de nuit et plus de 30 week-ends de travaux sont planifiés. Voici la cartographie des principaux chantiers.



## LÉGENDE



Chantiers déjà réalisés



Plus d'informations dans les pages du journal

## CHANTIERS DU PROGRAMME DE FIABILITÉ ÎLE-DE-FRANCE PROGRAMMÉS EN 2014

1	Renouvellement de constituants d'aiguillage sur la zone de Paris Saint-Lazare	2014	
2	Renouvellement de constituants d'aiguillage en gare de Paris Saint-Lazare	Août	
3	Renouvellement des dispositifs d'alimentation en énergie de Paris Saint-Lazare à Pont-Cardinet	4 <sup>ème</sup> trimestre	
4	Remplacement des mécanismes de signalisation	2 <sup>ème</sup> semestre	
5	Nettoyage du fond de gare de Paris Saint-Lazare	Mars	✓
6	Nettoyage des joints de contact du fond de gare de Paris Saint-Lazare et dégraissage des rails	Août	
7 8 9	Régénération des éléments de signalisation et de télésurveillance à Cergy Saint-Christophe, RER A	2 <sup>ème</sup> semestre	
10	Renouvellement de rails et d'aiguillage sur Cergy et maintenance caténaïres d'Achères à Cergy Saint-Christophe, RER A	2 <sup>ème</sup> semestre	
11	Maintenance caténaïres à Sartrouville	Octobre – Décembre	
12	Traitement de la végétation entre Pontoise et Gisors	Avril – Mai	✓
13	Travaux de signalisation sur plusieurs tronçons du réseau	2014	
14	Renouvellement de rails sur plusieurs tronçons du réseau	2 <sup>ème</sup> semestre	
15	Renouvellement de rails sur Paris Saint-Lazare*	Avril – Juillet – Décembre	
16	Renouvellement de rails entre La Défense et Saint-Cloud, et à Sannois	Août – Novembre	
17	Bourrage mécanique lourd en gare de Paris Saint-Lazare*	Mars – Mai	✓

## AUTRES CHANTIERS À FORT IMPACT

1	Régénération de système de signalisation de Paris Saint-Lazare à Bécon-les-Bruyères	2014	
2	Remplacement d'aiguillages en gare de Bois-Colombes*	Août – Septembre	
3	Renouvellement de voies entre la Garenne-Colombes et Houilles Carrière-sur-Seine	Mai – Juin	✓
4	Remplacement d'aiguillages à Poissy	Octobre	

# RETOUR SUR 2 GROS CHANTIERS

## RENOUVELLEMENT DES VOIES ET DU BALLAST MEULAN HARDRICOURT ET MANTES STATION

Première opération d'ampleur du Programme Fiabilité Île-de-France 2014-2020, ces travaux sur la ligne J ont eu lieu de mi-janvier à fin mai.

### LES TRAVAUX PRÉPARATOIRES DE MI-JANVIER À FÉVRIER

Sondage, repérage et approvisionnement du chantier en matériaux et engins.

Mise en place des installations de sécurité provisoires.

### LES TRAVAUX PRINCIPAUX DU 24 FÉVRIER AU 5 AVRIL

**Dégarnissage** : le ballast usagé est remplacé par du ballast neuf.

**Renouvellement des rails et des traverses** : les rails et les traverses usagés sont retirés et remplacés par des neufs. Les nouveaux rails sont alors soudés.

**Relevage** : une seconde couche de ballast neuf est déversée sur la voie pour la stabiliser et la positionner à la bonne hauteur. De nombreux engins spécifiques (bourreuses, régaleuses, stabilisateurs) sont utilisés.

### LES TRAVAUX DE FINITION DU 7 AVRIL AU 24 MAI

Mise en place définitive des installations de sécurité.

Nettoyage complet du chantier et remise en état des pistes d'accès au chantier.

Les travaux principaux ont utilisé une méthode de travail à grand rendement industriel : la « suite rapide ». Cette suite de « trains usines » spécialisés permet le renouvellement en continu de la voie sur plusieurs centaines de mètres chaque nuit.

Représentant un coût de 31 M€, ces travaux contribuent à améliorer la qualité et la régularité de la voie.

L'objectif final ? Minimiser les incidents sur le secteur et contribuer à améliorer la ponctualité de la ligne.



### ➤ PENDANT LES TRAVAUX

- **18 kilomètres** de voies totalement renouvelés
- **30 200 traverses** remplacées
- **34 000 tonnes** de ballast renouvelés
- **36 000 mètres** de rails (4 400 tonnes de rails) installés
- **700 à 800 m** de voies remplacés par jour en moyenne
- **200 agents** SNCF Infra mobilisés

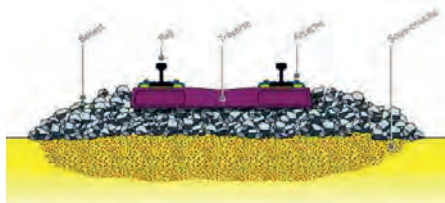
# BOURRAGE MÉCANIQUE LOURD DE PARIS SAINT-LAZARE À ASNIÈRES-SUR-SEINE

Du 12 au 17 mai, un chantier de bourrage mécanique lourd a été effectué entre Paris Saint-Lazare et Asnières-sur-Seine. Retour sur une opération inédite sur notre réseau.

## ➤ POURQUOI CES TRAVAUX ?

De nouveaux impératifs de performance et de disponibilité de réseau nécessitent de faire évoluer la structure et la géométrie de la voie. Cette géométrie consiste à garder le tracé de la voie le plus droit et le plus plat possible.

En effet, la qualité de la géométrie des voies fiabilise le fonctionnement et la tenue des installations ferroviaires, en particulier celles soumises à un trafic aussi intense que sur la zone de Paris Saint-Lazare.



## ➤ PENDANT LES TRAVAUX

Lors de ces travaux exceptionnels, 4 engins appelés « bourreuses » ont travaillé simultanément pour remettre à niveau 97 aiguillages de liaison entre les différentes voies de Paris Saint-Lazare à Asnières-sur-Seine.

Une organisation de travail inédite a été mise en place :

- **3 mois** de préparation
- **4 bourreuses** travaillant en parallèle
- **5 nuits** pour mettre à niveau **97 aiguillages** de liaison
- **20 agents** chaque nuit pour garantir la bonne reprise du trafic pour la pointe du matin

**Le montant d'investissement pour réaliser ce chantier s'élève à 900 000 €.**



### QU'EST-CE QU'UNE BOURREUSE ?

C'est un engin de chantier qui analyse le tracé de la voie, le compare avec son positionnement théorique et repositionne les rails en fonction des écarts mesurés au millimètre près. La voie est soulevée, le ballast vibré puis la voie reposée en place.



# RENOUVELLEMENT DES VOIES ET DU BALLAST, C'EST QUOI ?

## 1. Le dégarnissage

L'engin soulève la voie et extrait l'ancien ballast. La partie récupérable est redéposée sous la voie, tandis que le ballast non récupérable est chargé dans des wagons situés à l'avant de la machine.



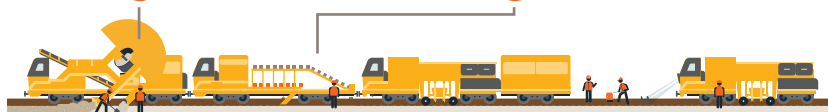
1

## 2. La substitution

Les attaches des rails sont retirées pour pouvoir écarter les anciens rails de la voie. Les vieilles traverses en bois sont retirées et remplacées par des traverses en béton. Les longs rails neufs sont progressivement mis en place, fixés sur les traverses et soudés entre eux.



2



## 3. La libération et le nivellement supplémentaire

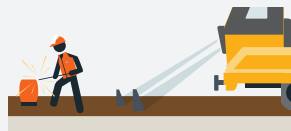
Le rail est amené à une température comprise entre 20 et 32°C. Il s'agit de préparer le rail aux efforts de dilatation et de traction qu'il subit en permanence lors des variations de température.



3

## 4. Le relevage

La voie est remise à niveau par des relevages successifs et très précis de 80 mm maximum chacun. Du ballast est déversé puis la voie est positionnée avant que le ballast ne soit profilé.



4

## ➤ CET ÉTÉ À SARTROUVILLE



Un renouvellement des voies et du ballast est prévu à Sartrouville du vendredi 4 à 22h au dimanche 6 juillet à la fin de service, puis du vendredi 11 à 22h au lundi 14 juillet à la fin de service.

### IMPACTS

- Aucun train entre Paris Saint-Lazare et Poissy sur la ligne J
- Aucun RER A entre Nanterre Préfecture et Cergy/Poissy
- Aucun train entre Sartrouville et Maisons-Laffitte sur la ligne L

### DISPOSITIF MIS EN PLACE

- 480 bus de remplacement par jour entre Sartrouville et Poissy
- Mise en circulation de trains entre Poissy et Mantes-la-Jolie et Poissy et Cergy-le-Haut
- 47 agents et 16 hôtes pour informer et orienter les voyageurs chaque jour
- 64 000 flyers distribués et mis à disposition dans les gares
- 10 banderoles et 35 affiches en gares

# RENOUVELLEMENT DES APPAREILS DE VOIES, C'EST QUOI ?

## LE DÉMONTAGE



Démontage de l'aiguillage. L'aiguillage est coupé en morceaux.

## LA DÉPOSE



Les coupes de rail et les traverses usagés sont retirés de la voie ; l'engin de manutention attrape l'appareil de voie et les charge dans un wagon.

## LE TERRASSEMENT



Le ballast est retiré par un engin de terrassement sur une couche d'environ 20 cm. Il est trié, réinséré puis mis à niveau une première fois.

## LA REPOSE AVEC SOUDURE



L'engin repose l'appareil de voie au millimètre près. Les soudures sont réalisées et une bourreuse mécanique lourde vient tasser le ballast et le niveler.

- 5 Enfin, l'appareil de voie doit se stabiliser dans son nouvel environnement pendant environ 48h, générant un ralentissement des circulations.

## ➤ CET ÉTÉ À PARIS SAINT-LAZARE

J

Un renouvellement d'appareils de voie est prévu en gare de Paris Saint-Lazare de 9 à 17h, du lundi 4 au vendredi 8 août.

### IMPACTS

- Suppressions de quelques trains sur les axes Paris Saint-Lazare – Ermont-Eaubonne et Paris Saint-Lazare – Cormeilles en Parisis sur la ligne J, uniquement en heures de pointe.

Le détail sera bientôt disponible sur [transilien.com](http://transilien.com) et l'application SNCF Transilien.

## ➤ CET ÉTÉ À BOIS-COLOMBES

J

Un renouvellement d'appareils de voie est prévu à Bois-Colombes du vendredi 22 à 22h45 au dimanche 24 août à la fin de service, puis du vendredi 29 au dimanche 31 août à la fin de service.

### IMPACTS

- Aucun train dans les 2 sens de circulation : sur les axes Paris Saint-Lazare – Ermont-Eaubonne et Paris Saint-Lazare – Argenteuil sur la ligne J
- Modification de circulation sur l'axe Paris Saint-Lazare – Pontoise / Gisors

### DISPOSITIF MIS EN PLACE

- 256 bus de remplacement par jour entre Ermont-Eaubonne et Bécon-les-Bruyères, et entre Argenteuil et Houilles Carrières-sur-Seine avec un dispositif d'orientation en gare basé sur un code couleur
- Mise en circulation de trains entre Argenteuil et Mantes-la-Jolie via Conflans
- 90 agents et 25 hôtes pour informer et orienter les voyageurs chaque jour
- 90 000 flyers distribués et mis à disposition dans les gares
- 13 banderoles et 80 affiches en gares

# REEMPLACEMENT DE RAIL, C'EST QUOI ?

Comme nous vous l'expliquions en page 6 de ce journal, l'une des composantes du renouvellement des voies et du ballast est le remplacement de rail. En effet, certains tronçons de nos lignes nécessitent uniquement ce type de chantier.

Ainsi, remplacer un rail, c'est changer la partie longue et métallique sur laquelle repose les essieux.



## ➤ CET ÉTÉ À PARIS SAINT-LAZARE

L



Un remplacement de rails est prévu en gare de Paris Saint-Lazare de 9 à 17h, du lundi 21 juillet au vendredi 1<sup>er</sup> août (hors week-ends).

### IMPACTS

- Aucun train sur les axes Paris Saint-Lazare – Saint-Cloud / Marly-le-Roi sur la ligne L

### DISPOSITIF MIS EN PLACE

- Desserte de toutes les gares du parcours sur les axes Paris Saint-Lazare – Versailles Rive Droite / Saint-Nom-la-Bretèche
- 35 agents pour informer et orienter les voyageurs chaque jour

## ➤ CET ÉTÉ ENTRE BOISSY L'AILLERIE ET GISORS

J

Un remplacement de rails et de traverses est prévu entre Boissy L'Aillierie et Gisors du mardi 15 juillet au vendredi 22 août de 9h30 à 16h30, sauf les week-ends et jours fériés.

### IMPACTS

- Aucun train entre Boissy L'Aillierie et Gisors sur la ligne J

### DISPOSITIF MIS EN PLACE

- 11 bus de remplacement par jour entre Boissy L'Aillierie et Gisors
- 15 agents pour informer et orienter les voyageurs chaque jour
- 6 500 flyers distribués et mis à disposition dans les gares
- 17 banderoles et 13 affiches en gares



# LES TRAVAUX ROUTIERS QUI IMPACTENT AUSSI NOTRE RÉSEAU

Les routes départementales (RD) 1 et 121, situées à proximité des voies ferrées d'Asnières-sur-Seine, Clichy-Levallois et Sartrouville notamment, impactent ponctuellement la circulation de notre réseau, allant de simples modifications à des interruptions des circulations. C'est le cas du chantier du pont Michelet qui impacte la ligne J.

## ➤ POURQUOI CES TRAVAUX ?

Ces travaux du pont-rails Michelet sont liés à un aménagement de la RD1. L'objectif ? Améliorer les conditions de circulation et la sécurité des usagers tout en favorisant les circulations de cyclistes et piétons. Le pont-rails est élargi pour laisser passer de nouvelles voies routières sous les lignes ferroviaires. Ces travaux sont réalisés sous la maîtrise d'ouvrage de Réseau Ferré de France.

Une partie des principaux travaux s'est déroulée le samedi 10 mai en moins de 24h. Deux autres auront lieu le 14 juillet et le 15 août prochains.

Pour en savoir plus, découvrez en images toutes les grandes étapes du chantier sur le blog de la ligne L.



## ➤ CET ÉTÉ SUR LA RD1

J



Des travaux sur la route RD1 à Clichy sont prévus du vendredi 11 à 22h au lundi 14 juillet à la fin de service, et plus particulièrement du jeudi 14 à 21h30 au dimanche 17 août à la fin de service.

### IMPACTS EN AOÛT

- Suppression de trains entre Paris Saint-Lazare et Ermont-Eaubonne sur la ligne J
- Modifications de circulations sur les axes Paris Saint-Lazare – Mantes-la-Jolie via Conflans / Pontoise / Gisors sur la ligne J (arrêts supplémentaires entre Asnières-sur-Seine et le Stade)

### DISPOSITIF MIS EN PLACE EN AOÛT

- 256 bus de remplacement par jour entre Argenteuil et Ermont-Eaubonne
- 76 agents et 15 hôtes pour informer et orienter les voyageurs chaque jour
- 47 500 flyers distribués et mis à disposition dans les gares
- 10 banderoles et 70 affiches en gares

# LA PRISE EN CHARGE DE NOS CLIENTS PAR L'EXEMPLE

Les chantiers prévus sur notre réseau peuvent avoir un impact plus ou moins important sur vos voyages quotidiens. Il est donc essentiel pendant ces périodes de travaux que vous soyez toujours mieux informés et pris en charge pour poursuivre votre voyage. Une équipe de 15 personnes, constituée d'un représentant de chaque métier, adapte l'information et le dispositif de prise en charge selon la criticité des travaux et de l'impact de votre voyage.

## TRAVAUX DE CERGY PRÉFECTURE, UN EXEMPLE PRÉCIS

Dans le cadre du schéma directeur RER A, la gare de Cergy Préfecture va bénéficier d'un vaste programme de modernisation d'ici fin 2018. La première étape débute cet été par la rénovation des plafonds de la gare situés au-dessus des voies et des quais ainsi que le changement des luminaires. Compte tenu de l'ampleur de la surface à traiter, le chantier se déroulera en 2 phases : du 15 juillet au 30 août 2014 et à l'été 2015.

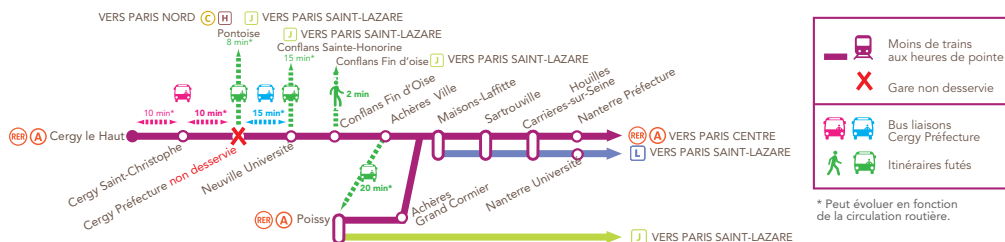
Le chantier se situe au-dessus des voies et l'une d'elles sera totalement neutralisée. La gare ne sera donc pas desservie et l'offre de trains sera également réduite tout au long des travaux.

## IMPACTS

Du mardi 15 juillet en début de service au samedi 30 août à la fin de service :

- Gare de Cergy Préfecture non desservie
- Moins de RER A sur les branches Cergy et Poissy en heures de pointe
- Aucun train entre Maisons-Laffitte et Cergy-le-Haut sur la ligne L

## DISPOSITIF MIS EN PLACE



Une simulation en gare de Cergy Préfecture avec un exemple de support d'information.

- 100 personnes pour informer et orienter les voyageurs chaque jour sur toutes les gares de la ligne.
- 600 rotations de bus de remplacement par jour en semaine de 4h30 à 2h du matin sur des circuits Neuville-Cergy et itinéraires futés.

# LES EXPLOITS DE SNCF INFRA FACE AU DÉFI DE LA ZONE DENSE

Concentrant 40% des circulations ferroviaires comptabilisées en France sur seulement 10% du réseau national, le réseau ferré d'Île-de-France est l'un des plus sollicités au monde. Il accueille chaque jour 6200 trains de SNCF Transilien, dont 1600 trains sur le réseau des lignes L, A, J.

Programmer et mettre en œuvre des chantiers sur un réseau aussi dense est un véritable défi. SNCF Infra s'organise pour le relever.

## ➤ LIMITER L'IMPACT DES INCIDENTS FERROVIAIRES EN ÎLE-DE-FRANCE

- Intervenir très vite pour diagnostiquer et remettre en état en cas de défaillance sur le réseau
- Développer des solutions pour le moyen et long termes : télésurveillance, clôtures anti intrusions...

## ➤ RÉUSSIR LA RÉGÉNÉRATION DU RÉSEAU

- Réaliser des interruptions mieux adaptées aux besoins de rénovation du réseau, permettant de massifier nos interventions
- Développer une ingénierie de maintenance spécialisée aux zones denses : remplacement préventif de composants, nettoyage technique...
- Mettre en œuvre une logistique complexe dans un environnement hyper urbanisé

## ➤ MANAGEMENT DE PERFORMANCE : COOPÉRATION ET TRANSFORMATION AU SERVICE DU VOYAGEUR

- Mieux travailler nos interventions en fonction des contraintes vécues par le client
- Travailler ensemble et plus vite avec les entités impliquées dans la construction du plan de transport et des moyens de substitutions

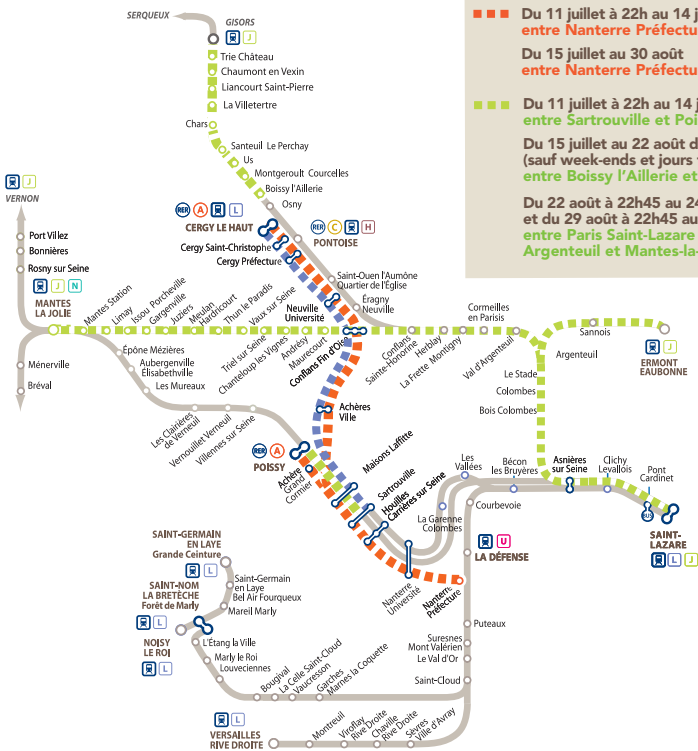


# ZOOM SUR NOS PLUS GROS CHANTIERS CET ÉTÉ

**VOICI LES PRINCIPAUX CHANTIERS SUR VOS LIGNES DE JUILLET À AOÛT**  
**Des substitutions par bus et des allongements de temps de parcours sont prévus.**  
 L'ensemble des informations peut évoluer. Renseignez-vous en gares, sur la rubrique « État du trafic et travaux » de [transilien.com](http://transilien.com), [intercite.com](http://intercite.com) et [ter-sncf.com](http://ter-sncf.com)

## LÉGENDE DES ZONES IMPACTÉES

- ■ ■ Du 11 juillet à 22h au 14 juillet à la fin de service  
entre **Sartrouville et Maisons-Laffitte**
- ■ ■ Du 15 juillet au 30 août  
entre **Maisons-Laffitte et Cergy-le-Haut**
- ■ ■ Du 11 juillet à 22h au 14 juillet à la fin de service  
entre **Nanterre Préfecture et Cergy-le-Haut / Poissy**
- ■ ■ Du 15 juillet au 30 août  
entre **Nanterre Préfecture et Cergy-le-Haut / Poissy**
- ■ ■ Du 11 juillet à 22h au 14 juillet à la fin de service  
entre **Sartrouville et Poissy**
- ■ ■ Du 15 juillet au 22 août de 9h30 à 16h30  
(sauf week-ends et jours fériés)  
entre **Boissy l'Aillierie et Gisors**
- ■ ■ Du 22 août à 22h45 au 24 août à la fin de service  
et du 29 août à 22h45 au 31 août à la fin de service  
entre **Paris Saint-Lazare et Ermont-Eaubonne et entre Argenteuil et Mantes-la-Jolie via Conflans Ste-Honorine**



L. A. J. Pour vous – Direction des lignes Transilien, L. A. J.  
 Directeur de publication : Jean-Stéphane MONNET – Rédactrices : Magali, Aligaba & Marion Karabachian  
 Crédits photos SNCF – Ne pas jeter sur la voie publique

Pour toujours plus d'infos et d'échanges,  
 rendez-vous sur les blogs de vos lignes :

 [malignel.transilien.com](http://malignel.transilien.com)

 [malignea.transilien.com](http://malignea.transilien.com)

 [malignej.transilien.com](http://malignej.transilien.com)

