



**T12**

NOUVELLE LIGNE DE TRAM  
Massy > Évry-Courcouronnes

NOVEMBRE 2021

# LE MAGAZINE

www.tram12-express.fr

## *Le tram T12 trace sa ligne !*

### LES COULISSES **CÔTÉ FERRÉ**

Le réseau ferré prépare l'arrivée du tram T12

### LES COULISSES **CÔTÉ URBAIN**

Déjà plus de la moitié des rails posés

### EN DIRECT

Les équipes du tram T12 au plus près des riverains



Voie de liaison cyclo-piétonne entre le quartier Grand Vaux à Savigny-sur-Orge et le pôle multimodal d'Épinay-sur-Orge

Retrouvez toute l'actualité du projet sur le site internet



Ils attendent le tram T12

« Ayant l'habitude de me rendre à Massy, je vois très bien l'utilité d'un tel projet ! De nombreux bus en provenance et en partance d'Évry-Courcouronnes sont souvent pleins et ne peuvent échapper aux embouteillages, là où le tram offrira sans doute de meilleures possibilités de régularité entre Massy et Évry-Courcouronnes »

Louise, habitante de Juvisy-sur-Orge

Un mur de soutènement en voie de construction le long de l'A6

Depuis le début de l'année, un mur de soutènement se construit le long de l'autoroute A6 entre Morsang-sur-Orge et Viry-Chatillon afin de consolider le terrain. Un impératif pour faire circuler en toute sécurité le tram T12 qui longera l'autoroute entre les stations Parc du Château et Coteaux de l'Orge. Une fois ce chantier achevé, les équipes s'attelleront à la construction de la plateforme puis à la pose des rails.

Une nouvelle voie cyclo-piétonne à Épinay-sur-Orge

Une voie cyclo-piétonne est en cours de construction sous les voies du RER C au niveau de la RD 257 : les habitants du quartier de Grand Vaux à Savigny-sur-Orge pourront ainsi accéder directement, à pied ou à vélo, au pôle multimodal d'Épinay-sur-Orge. Une fois franchi ce passage de 40 mètres de long, ils pourront prendre le tram T12, le bus ou le RER C.

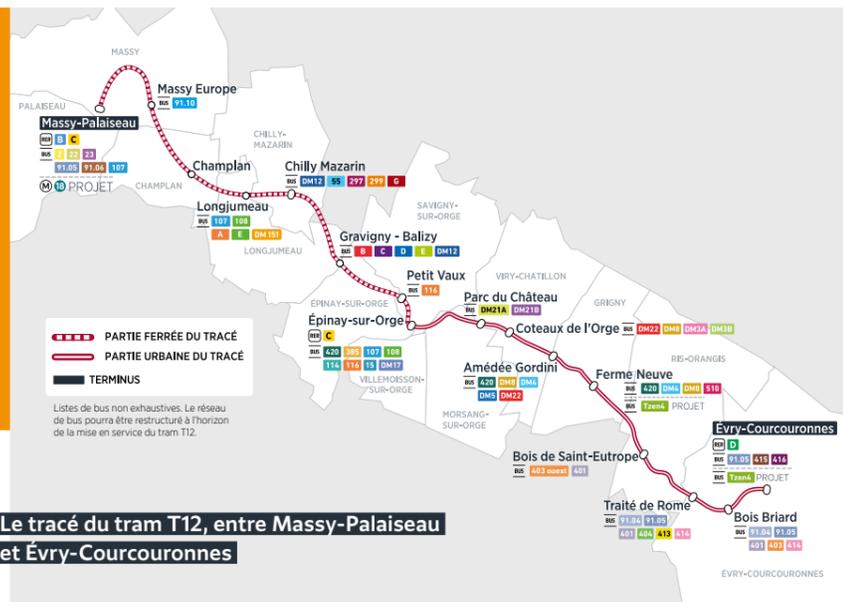
La finalisation de l'atelier-garage

Situé sur les communes de Massy et Palaiseau, l'atelier-garage permet d'assurer la maintenance, le remisage et le nettoyage des 25 rames de tram T12. Débutés en 2019, les travaux de création de l'atelier-garage ont permis la construction du bâtiment, la mise en œuvre des mesures liées à la démarche environnementale, la réalisation du faisceau ferroviaire et son raccordement au réseau ferré national (RFN). Les travaux touchent désormais à leur fin et devraient être entièrement finalisés d'ici le printemps 2022.

LE SAVIEZ-VOUS ?

De nombreuses correspondances

Destiné à améliorer la desserte du territoire, le tram T12 est connecté au réseau de transport existant. En empruntant le tram, il sera possible de rejoindre le RER B, le RER C, le RER D ainsi que les lignes de bus locales et les futures lignes du métro 18 et du bus T Zen 4. À Massy, la correspondance sera également assurée avec le TGV.



Le tracé du tram T12, entre Massy-Palaiseau et Évry-Courcouronnes

La ligne du tram T12 prend forme

Le tram T12, qui fait partie des projets structurants d'Île-de-France, avance de manière très concrète. Cette ligne, qui bénéficiera bientôt à 40 000 voyageurs par jour, répond à notre objectif d'amélioration de votre mobilité quotidienne.

Ce nouveau tramway concrétise notre volonté de renforcer le maillage des transports en commun de la région et de faciliter les déplacements des Franciliens sans être obligé de passer par Paris. Avec un passage toutes les 10 minutes en heure de pointe, il offrira une véritable alternative à la voiture individuelle et améliorera la vie quotidienne des habitants de l'Essonne, pour se rendre au travail, effectuer leurs démarches administratives, étudier, se soigner ou bien faire ses courses... Reliant Massy-Palaiseau et Évry-Courcouronnes, deux des pôles essentiels du Département de l'Essonne, il facilitera l'accès aux zones d'activités du territoire.

Nous avons également voulu faire de la construction du tram T12 un véritable accélérateur de la transformation du territoire. Ainsi, à Grigny, en franchissant l'autoroute A6 sur un pont nouvellement construit, la ligne créera un nouveau lien entre le centre-ville et le quartier de la Grande Borne en cours de réhabilitation. À proximité de ce pont, un Cœur de ville verra le jour à l'horizon 2024, au terme d'une vaste opération d'aménagement avec logements, commerces et équipements culturels. De même, à Évry-Courcouronnes, le tram favorise la requalification du quartier Bois Briard, portée par l'agglomération Grand Paris Sud, qui prévoit des logements et des équipements.

Tout cela sans oublier la création des circulations piétonnes et cyclistes. L'aménagement de ces voies permettra une mobilité respectueuse de l'environnement vous offrant plus de choix pour vous déplacer facilement et en toute sécurité.



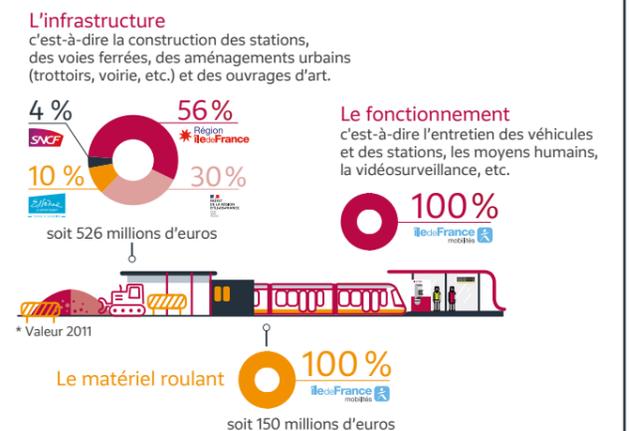
Valérie Péresse, Présidente de la Région Île-de-France et d'Île-de-France Mobilités

QUI FINANCE LE PROJET DU TRAM T12 ?

Ce projet multipartenarial est le fruit de concertations entre les financeurs, les maîtres d'ouvrage et les territoires desservis.

Île-de-France Mobilités et SNCF, maîtres d'ouvrage du projet, veillent à la bonne coordination des étapes de réalisation, selon le périmètre de leurs missions.

Aux côtés des maîtres d'ouvrage, l'État, la Région Île-de-France, le Département de l'Essonne et SNCF financent le projet.





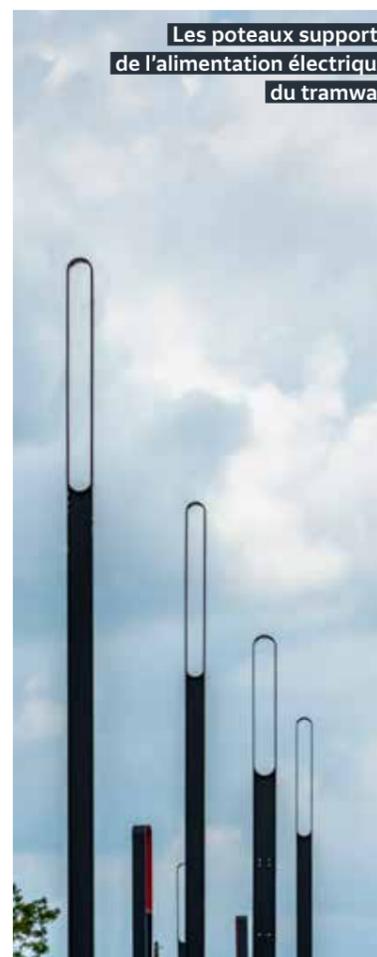
Pose des rails aux abords de la RD 257 à Épinay-sur-Orge



Construction du mur de soutènement entre Morsang-sur-Orge et Viry-Chatillon



Pose du revêtement de la plateforme dans le centre-ville d'Évry-Courcouronnes



Les poteaux supports de l'alimentation électrique du tramway

## QUESTIONS À



Mikaël Arnaud, expert environnement et procédures pour Île-de-France Mobilités.

Le tram T12 s'intègre au sein d'un territoire avec des enjeux naturels. Le projet a été conçu de manière à respecter au mieux l'environnement qu'il traverse, tout en offrant un moyen de transport efficace.

### En quoi consiste la démarche « éviter, réduire, compenser » ?

Dès la conception du projet, des mesures ont été actées afin de limiter les impacts environnementaux du projet sur la faune et la flore le long du tracé tels que le repositionnement des bases-vie du chantier pour éviter les impacts sur la renoncule à petites fleurs, ou la préservation de 3 000m<sup>2</sup> d'orobanche pourprée sur le site de l'atelier-garage de Massy-Palaiseau. Par ailleurs, dans le cadre de la réduction des impacts, les coupes d'arbres ont été limitées au strict nécessaire et des plantations d'espèces végétales ont été réalisées le long du tracé.

En complément, Île-de-France Mobilités s'est engagée à restituer des habitats pour les espèces protégées sur une superficie d'environ 15 hectares sur la base de loisirs de Port-aux-Cerises, située à Draveil et sur le site de Port Courcel à Vigneux-sur-Seine.

### Quelles sont les espèces naturelles susceptibles d'être impactées par le projet ?

Globalement, les impacts possibles concernent des coupes d'arbres sur certains terrains à aménager. Les travaux peuvent avoir une incidence sur les espèces et leurs habitats, notamment des chiroptères (chauve-souris) et des oiseaux des milieux boisés, ouverts et aquatiques, comme la bergeronnette des ruisseaux ou le martin-pêcheur.

### Quels sont les aménagements prévus sur les différents sites de compensation ?

L'objectif des travaux est de restaurer des milieux favorables aux espèces présentes autour du projet.

À Port Courcel, 8 hectares de milieu boisés dégradés ont été restaurés. Nous avons créé des ouvertures pour favoriser la lumière et diversifier les essences d'arbres en plantant des chênes et des charmes. Par ailleurs, 6 hectares de milieux ouverts ont également été créés au sein d'une zone remblayée et peuplée d'espèces envahissantes (Buddléia et Sycomore). Nous avons défriché cet espace et travaillé le sol pour réaliser une prairie.

### Quel est le rôle d'Île-de-France Mobilités dans les actions de compensation ?

L'action d'Île-de-France Mobilités ne s'arrête pas à la réalisation des aménagements. Le pilotage de la démarche de compensation, la coordination entre les acteurs, la bonne mise en œuvre des prescriptions de l'arrêté préfectoral font également partie de ses missions. Au-delà, Île-de-France Mobilités assure le financement et le suivi de la mise œuvre des mesures sur le long terme (30 ans).

Découvrez les actions menées dans le cadre de la démarche « éviter, réduire, compenser »



- **Depuis novembre 2020**  
Pose des rails sur le réseau urbain entre Évry-Courcouronnes et Épinay-sur-Orge
- **Février 2021 - Printemps 2022**  
Construction du mur de soutènement le long de l'autoroute A6 entre Morsang-sur-Orge et Viry-Chatillon
- **À partir d'avril 2021**  
Travaux de voirie et d'aménagement du carrefour de la RD 257 à Épinay-sur-Orge
- **Juillet 2021**  
Fin des travaux d'aménagement des voies de la zone de débranchement à Épinay-sur-Orge
- **Automne 2021 - Printemps 2022**  
Fin des travaux d'ouvrages d'art menés par SNCF pour la création de la voie cyclo-piétonne entre le quartier Grand Vaux à Savigny-sur-Orge et le carrefour de la RD 257 à Épinay-sur-Orge
- **Début des travaux d'aménagement de la voie cyclo-piétonne menés par Île-de-France Mobilités entre le quartier Grand Vaux à Savigny-sur-Orge et le carrefour de la RD 257 à Épinay-sur-Orge**
- **Novembre 2021**  
Mise en service d'un des postes de commandement et du poste d'aiguillage informatisé de la ligne
- **Novembre 2021 - janvier 2022**  
Travaux d'aménagement des voies douces à Viry-Chatillon

# Le réseau ferré prépare l'arrivée du tram T12

Entre Massy-Palaiseau et Épinay-sur-Orge, le tram T12 circulera sur le réseau ferré et remplacera le RER C. Ainsi, les voies, quais et gares doivent être adaptés à son passage.

## Un tramway pas comme les autres

Adapté aux voies du réseau ferré autant qu'aux voies urbaines, le modèle Dualis développé et fabriqué par Alstom présente à la fois les caractéristiques d'un tramway classique (gabarit, accélération, freinage) et celles d'un train (signalisation, vitesse maximale).

Afin de permettre sa circulation sur les voies actuelles du RER C, la transformation des gares en stations de tramway a été engagée : les voies sont surélevées pour que le marchepied des rames et les quais soient à la même hauteur et des ascenseurs sont installés. Le tram sera ainsi accessible à tous les voyageurs.

## Avancée des travaux

Sur l'ensemble du domaine ferroviaire, les travaux de transformation des gares sont déjà visibles. À Massy-Palaiseau, l'adaptation de la gare du RER C a démarré au printemps avec la pose de potences de signalisation et s'est poursuivie cet été avec le déroulage des câbles nécessaires au raccordement électrique.

En parallèle, les voies et le ballast ont été renouvelés afin d'améliorer la fiabilité et régularité de la future ligne. La gare de Gragny-Balizy située à Longjumeau est également en cours de transformation. Le remplacement des rails a été réalisé et le réaménagement des quais a démarré.

## La gare de Petit Vaux se transforme

Depuis la fin de l'année 2019, plusieurs phases de travaux ont eu lieu en gare de Petit Vaux à Épinay-sur-Orge.

Dès le début de l'année 2021, un passage souterrain a été créé sous les voies afin de desservir les quais de la future station. En parallèle, deux ascenseurs ont été installés. Ils permettront de faciliter l'accès aux quais et d'améliorer l'accessibilité du tram T12.

Le deuxième semestre est consacré aux travaux d'alimentation électrique de la station et à l'installation des équipements pour la signalisation ferroviaire.



Travaux d'adaptation de la gare de Petit Vaux à Épinay-sur-Orge

## DEUX NOUVELLES STATIONS

Pour renforcer la desserte du territoire, deux nouvelles stations sont créées sur le réseau ferré. Les habitants de Champlan pourront emprunter le tram T12 à partir de la nouvelle station Champlan implantée à proximité d'un futur quartier économique orienté vers la filière de l'éco-construction.

De même, à Massy, la station Massy Europe permettra d'accompagner le développement économique du parc d'activités du même nom.

Future station Champlan (intentions d'aménagement)



Future station Massy Europe (intentions d'aménagement)



## ZOOM

### Sur la zone de débranchement

Située à Épinay-sur-Orge, une zone de transition appelée « zone de débranchement » permettra au tram T12 de quitter les voies du RER (mode ferroviaire) pour passer au mode tramway. La transition se fera avant le franchissement de la RD 257, au niveau du carrefour avec la rue de Grand vaux.

Le passage entre les deux types de réseau sera fluide et imperceptible pour les voyageurs. Pour ce faire, un aiguillage a été créé.



La zone de débranchement à Épinay-sur-Orge (intentions d'aménagement)

# Déjà **plus de la moitié** des rails posés

Entre Épinay-sur-Orge et Évry-Courcouronnes, la construction des nombreux ouvrages d'art du projet a initié la transformation du territoire. La pose des rails vient désormais dessiner davantage votre future ligne de tram.

En l'espace de 8 mois, les rails ont été posés sur plus de 50 % du linéaire urbain. Les travaux ont été planifiés par tronçon, au fur et à mesure de la livraison des ouvrages d'art et de la plateforme du tramway. L'installation des rails au niveau des carrefours a été réalisée en amont, lors de la préparation de la plateforme afin d'éviter les impacts sur la circulation routière. Point d'étape sur l'avancée du projet, commune par commune :

- À Évry-Courcouronnes, tous les rails sont posés depuis la fin du printemps 2021 et le revêtement de la voirie a été réalisé à l'été 2021.

- À Ris-Orangis, la pose des rails est achevée avenue Ambroise Croizat. Entre l'avenue de l'Orme à Martin et l'avenue Joliot-Curie, les rails seront entièrement posés cet automne.
- À Grigny, la pose des rails a commencé au mois d'août 2021.
- À Viry-Chatillon, elle est achevée entre le carrefour de la RD 445 et les Coteaux de l'Orge.
- À Morsang-sur-Orge, elle sera réalisée au cours de l'année 2022.

- À Savigny-sur-Orge, les travaux se concentrent sur la construction du mur de soutènement le long de la rue des Rossays et des voies SNCF, afin de stabiliser le terrain qui doit accueillir la plateforme du tram. La pose des rails débutera ensuite en 2022
- À Épinay-sur-Orge, la construction de la plateforme du tramway et la pose des rails sont en cours. En parallèle, les travaux d'aménagement de la RD 257 et de la zone de débranchement entre les voies ferrées et les voies de tramway ont démarré.

## LA POSE DES RAILS EN BREF

Les rails sont posés sur des traverses en béton, une solution connue pour sa robustesse et sa longévité. Une fois calés et alignés sous le contrôle d'un géomètre, ils sont soudés les uns aux autres par un procédé aluminothermique qui garantit une bonne résistance aux surcharges et aux intensités. Un béton est ensuite coulé pour les immobiliser. Le tout est enfin revêtu de sedum, un couvert végétal facile à entretenir et nécessitant peu d'arrosage.



Pose des rails près du carrefour de la RD 445 à Viry-Chatillon



Voies du tramway végétalisées dans le centre-ville d'Évry-Courcouronnes



Rails posés avenue Ambroise Croizat à Ris-Orangis

## ZOOM

### Des voies douces le long de la ligne

Entre Épinay-sur-Orge et Évry-Courcouronnes, des voies douces seront aménagées où cyclistes et piétons pourront se déplacer en toute sécurité. À Grigny et Évry-Courcouronnes, elles prendront place sur les nouveaux ponts au-dessus de l'autoroute A6. À chaque station, des équipements pour l'accueil des vélos seront installés. À Massy, Épinay-sur-Orge, Morsang-sur-Orge, Viry-Chatillon (station Amédée Gordini) et Évry-Courcouronnes, l'aménagement sera complété par des Parkings vélos Île-de-France Mobilités. Ainsi chacun pourra poursuivre son trajet en tram, à pied ou à vélo dans de bonnes conditions.

Afin de créer une trame verte et embellir le cadre de vie, des aménagements paysagers sont également réalisés, notamment la végétalisation des voies du tram T12.

Voie cyclo-piétonne aménagée sur le pont de franchissement de l'A6 à Évry-Courcouronnes



# Les équipes du tram T12 au plus près des riverains

Parce que les travaux du tram T12 interfèrent avec la vie quotidienne des riverains des chantiers, un dispositif étoffé d'information et d'échange est mis en place.

### En ligne

Sur le site [www.tram12-express.fr](http://www.tram12-express.fr), il est possible de s'informer sur le projet et l'actualité des travaux. Il suffit d'y remplir un formulaire de contact pour échanger avec les équipes du projet. Sur le site, vous pouvez également vous abonner à la newsletter du projet qui fait le point sur l'avancée des chantiers, et est relayée par la page Facebook Tram T12 Massy Évry – Courcouronnes.

### Par écrit

Les panneaux de chantier qui jalonnent le tracé fournissent quant à eux divers renseignements, sur les parcours de déviation, les horaires de travaux, des éléments clés du projet... Distribués dans les boîtes aux lettres, la lettre « Info riverains » détaille le projet dans votre ville et présente les grandes étapes des travaux et les flashes « Info travaux » sont diffusés dès qu'un chantier d'importance débute, pour que les riverains puissent l'anticiper et s'organiser en conséquence.

## Rejoignez-nous sur facebook !

Les équipes du tram T12 sont présentes en ligne, notamment sur Facebook où des posts sont régulièrement publiés sur le projet, l'actualité des travaux et un chat Messenger est également ouvert pour échanger avec vous et répondre à vos questions.

## Connectez-vous au Tram T12 !



Toute l'actualité du chantier et du projet sur : [tram12-express.fr](http://tram12-express.fr) Tram12expressMassyEvry

## Dialogue de proximité

Présents chaque jour ouvré aux abords des chantiers du tram T12, les agents de proximité Gimmy et Patrice se tiennent à la disposition du public pour répondre aux questions que chacun peut se poser – sur le projet, les travaux, leurs impacts sur la circulation automobile, cycliste et piétonne... Joignables par courriel ou téléphone, Gimmy et Patrice se tiennent à votre disposition lors de permanences relayées sur la page Facebook du projet et dans les magazines municipaux. Ils organisent régulièrement des visites du tracé ouvertes à tous. N'hésitez pas à les contacter !



> **Gimmy :**  
06.47.07.91.00  
[gimmy.contact@tram12-express.fr](mailto:gimmy.contact@tram12-express.fr)



> **Patrice :**  
06.47.07.97.34  
[patrice.contact@tram12-express.fr](mailto:patrice.contact@tram12-express.fr)



# À Ris-Orangis, le territoire en développement

Projet révélateur de territoire, le tram T12 a pour objectif de renforcer la desserte des équipements et de ses principaux pôles d'activité. Il accompagne également l'arrivée de nouveaux projets.

Le long de son tracé, plusieurs grands projets d'aménagement émergent. C'est notamment le cas près de la future station Bois de Saint-Eutrope. Située à Ris-Orangis, elle permettra la desserte de la zone industrielle du Bois de l'Épine à proximité et offrira plusieurs correspondances pour se rendre à la gare RER D Orangis-Bois de l'Épine et dans le centre-ville.

Surtout, la future station accompagnera l'implantation du Pôle sportif Métropolitain et Campus Sport / Cluster Grand Paris Sport.

Le projet prévoit le développement d'un pôle d'excellence dédié au sport, à la santé et à la performance sur un site de 220 hectares comprenant le site de l'Hippodrome de Ris-Orangis, l'ancien site Lu, le secteur Bobin (Bondoufle) ainsi que le secteur du bois de l'Épine. Son ambition : faire émerger un modèle innovant pour inscrire le sport français dans une nouvelle ère, celle des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024 et au-delà.

Porté par Grand Paris Sud, l'implantation du Cluster Grand Paris Sport est actuellement en phase d'étude.

**Un lieu de rencontre entre la santé, la recherche, le développement économique et la formation**

Souhaitant s'inscrire dans l'héritage des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024, le cluster Grand Paris Sport vise à créer un écosystème favorable à l'émergence de nouvelles idées, d'innovations.

Il réunira :

- des acteurs sportifs avec des fédérations sportives nationales et des clubs de haut niveau ;
- une clinique du sport ;
- des étudiants avec l'installation de la filière Staps (sciences et techniques des activités physiques et sportives de l'université Évry-Courcouronnes ;
- des entreprises de l'économie du sport



**29 services de Transport à la Demande**

alliant souplesse et proximité



**+ de 1 000 lignes de bus**

renforcées depuis 2017, pour s'adapter au rythme de vie des Franciliens



**21 centres opérationnels bus**

convertis aux énergies propres (gaz et électrique) depuis fin 2020

# REGARDS

Armatures en acier qui, après assemblage, permettent d'accueillir le béton armé nécessaire à la construction du mur de soutènement situé le long de l'A6