



RÉUNION PUBLIQUE D'INFORMATION



Sur les travaux
du BUS **Tzen4**

et l'arrivée du TID **T12**

Avec 
RIS-ORANGIS



BUS

Tzen4

NOUVELLE LIGNE

Viry-Chatillon > Corbeil-Essonnes



Le Tzen 4, encore plus grand et toujours plus propre

Réunion publique

RIS-ORANGIS, 11 OCTOBRE 2023



www.tzen4.fr


**PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ÎLE-DE-FRANCE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*

 **Région
îledeFrance**

Essonne
TERRE D'AVENIRS 

îledeFrance 
mobilités



Mot d'accueil



Stéphane Raffali, Maire de Ris-Orangis

Présentation des intervenants



- **Valentine GEMON**, Île-de-France Mobilités, cheffe de département adjointe, projets de surface zone 2
- **Chloé NOTTER**, Île-de-France Mobilités, cheffe de projet
- **Sylvie KER**, Île-de-France Mobilités, chargée de mission concertation et information
- **Adrien DUARTE**, Ingérop, maître d'oeuvre
- **Magali BENS Aid**, Transkeo, responsable marketing et services pour la ligne T12
- **Cyril CHARBONNET**, Transkeo, responsable maintenance des lignes T12 et T13 - responsable du site de maintenance et de remisage T12

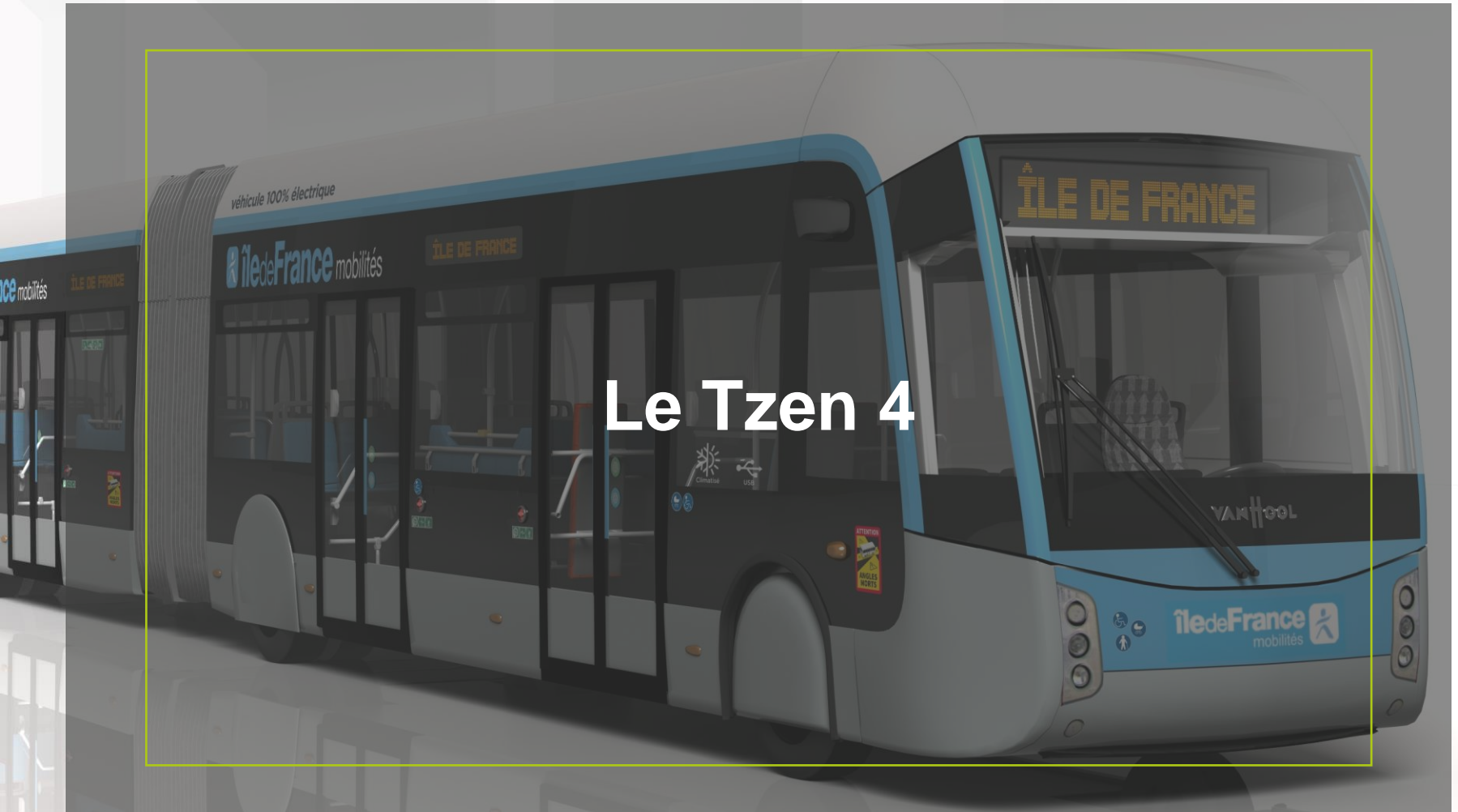


1

Présentation Tzen 4



Valentine GEMON, Île-de-France Mobilités, cheffe de département adjointe, projets de surface zone 2



Le Tzen 4

Sommaire

1

PRÉSENTATION DU TZEN 4

2

LE TZEN 4 À RIS-ORANGIS

3

LES DÉVIATIONS DE BUS

4

LE DISPOSITIF DURANT LES TRAVAUX

5

LA CONSTRUCTION DES BUS TZEN 4

6

TEMPS D'ÉCHANGES

BUS

Tzen4

NOUVELLE LIGNE
Viry-Chatillon > Corbeil-Essonnes



VOTRE FUTURE LIGNE TZEN 4



REEMPLACER LA 402 PAR UNE LIGNE PLUS FIABLE, CONFORTABLE ET PROPRE



FIABLE

- Voies dédiées aux bus : « site propre »
- 5h à 1h
- Passage toutes les 5 min en heure de pointe



CONFORTABLE

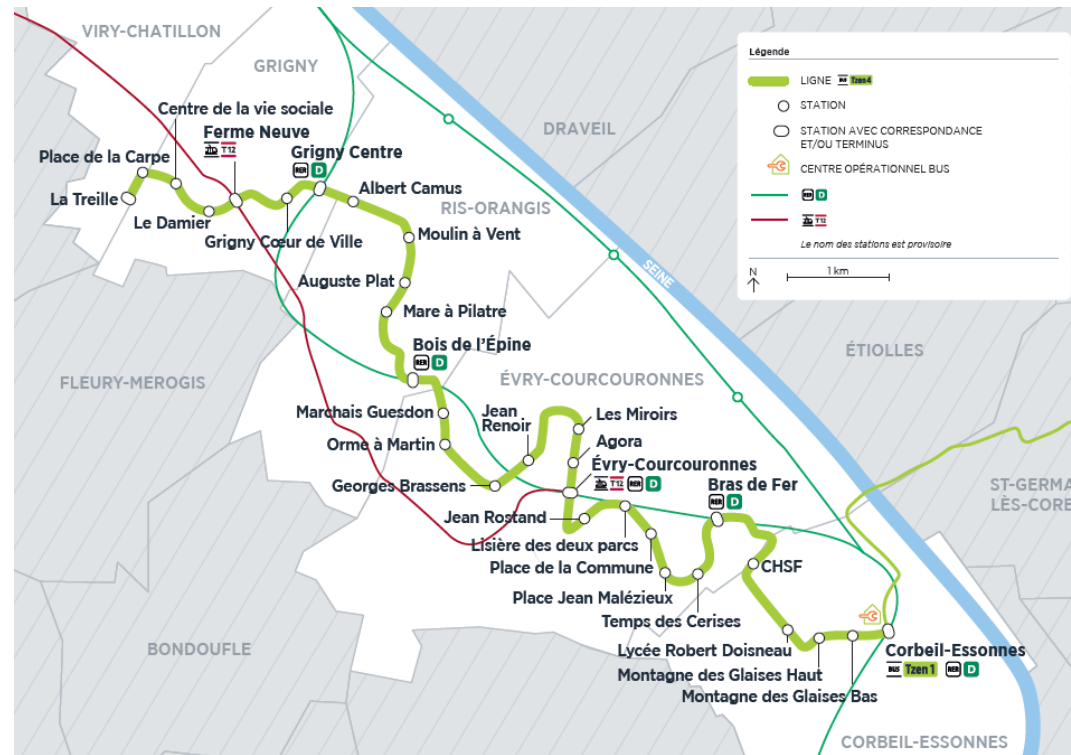
- 140 places (contre 100 places pour le bus 402)
- Accessible aux personnes à mobilité réduite
- Climatisation, ports USB
- Réaménagement des stations



PROPRE

- Bus 100% électrique

Le Tzen 4 remplacera le bus 402, aujourd'hui saturé, entre La Treille et la gare de Corbeil-Essonnes :

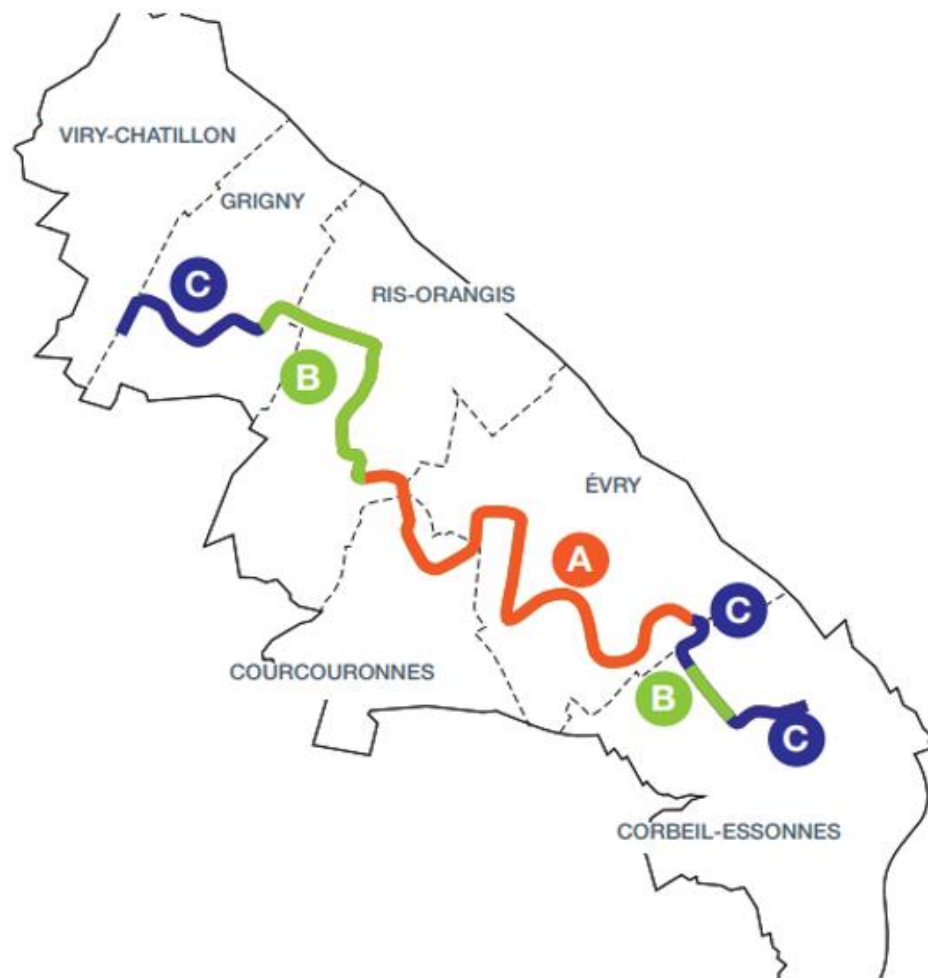


Pour rejoindre le Coudray-Montceaux, une nouvelle ligne sera mise en place.

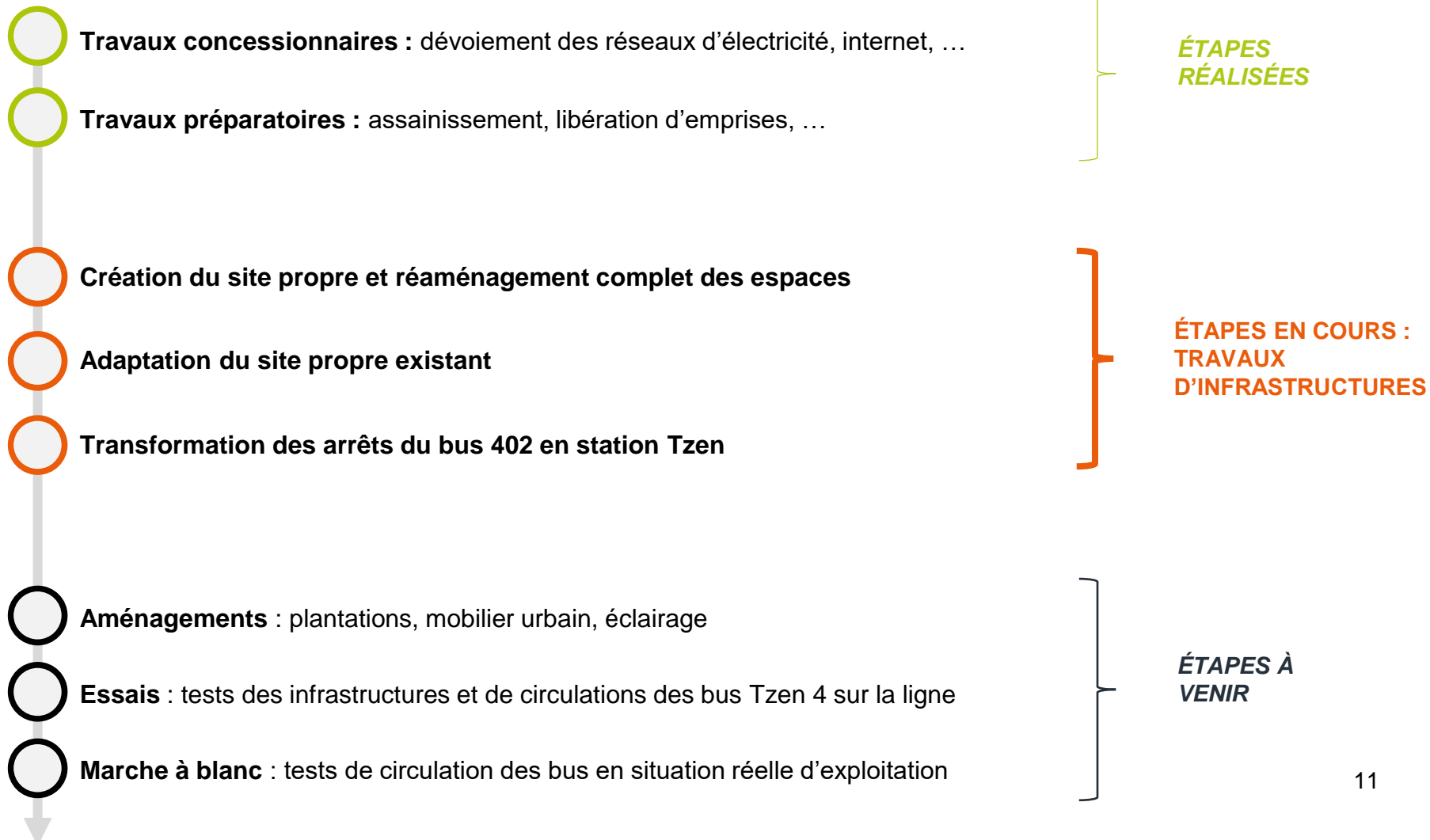
POUR CRÉER CETTE LIGNE : DEUX TYPES DE TRAVAUX

A Adapter le site propre existant
C à la circulation de bus de 24 mètres : à Grigny, Evry-Courcouronnes et sur une partie de Corbeil-Essonnes

B Construire le site propre et assurer un réaménagement complet des espaces : près de la gare de Grigny Centre, à Ris-Orangis et sur la RN7 à Corbeil-Essonnes




LE PROJET AVANCE





2

Le Tzen 4 à Ris-Orangis



*Chloé NOTTER, Île-de-France Mobilités, cheffe de projet
Adrien DUARTE, Ingérop, maître d'oeuvre*

À RIS-ORANGIS : UN RÉAMÉNAGEMENT COMPLET DES ESPACES, PARTICIPANT À L'AMÉLIORATION DU CADRE DE VIE

Des aménagements pour tous les types de déplacements :

- **Nouveau site propre** (une voie dédiée aux bus dans chaque sens)
- **Rénovation des voies automobiles** (une voie dans chaque sens)
- **Zone 30 et sas vélo aux carrefours**
- **Rénovation des trottoirs**



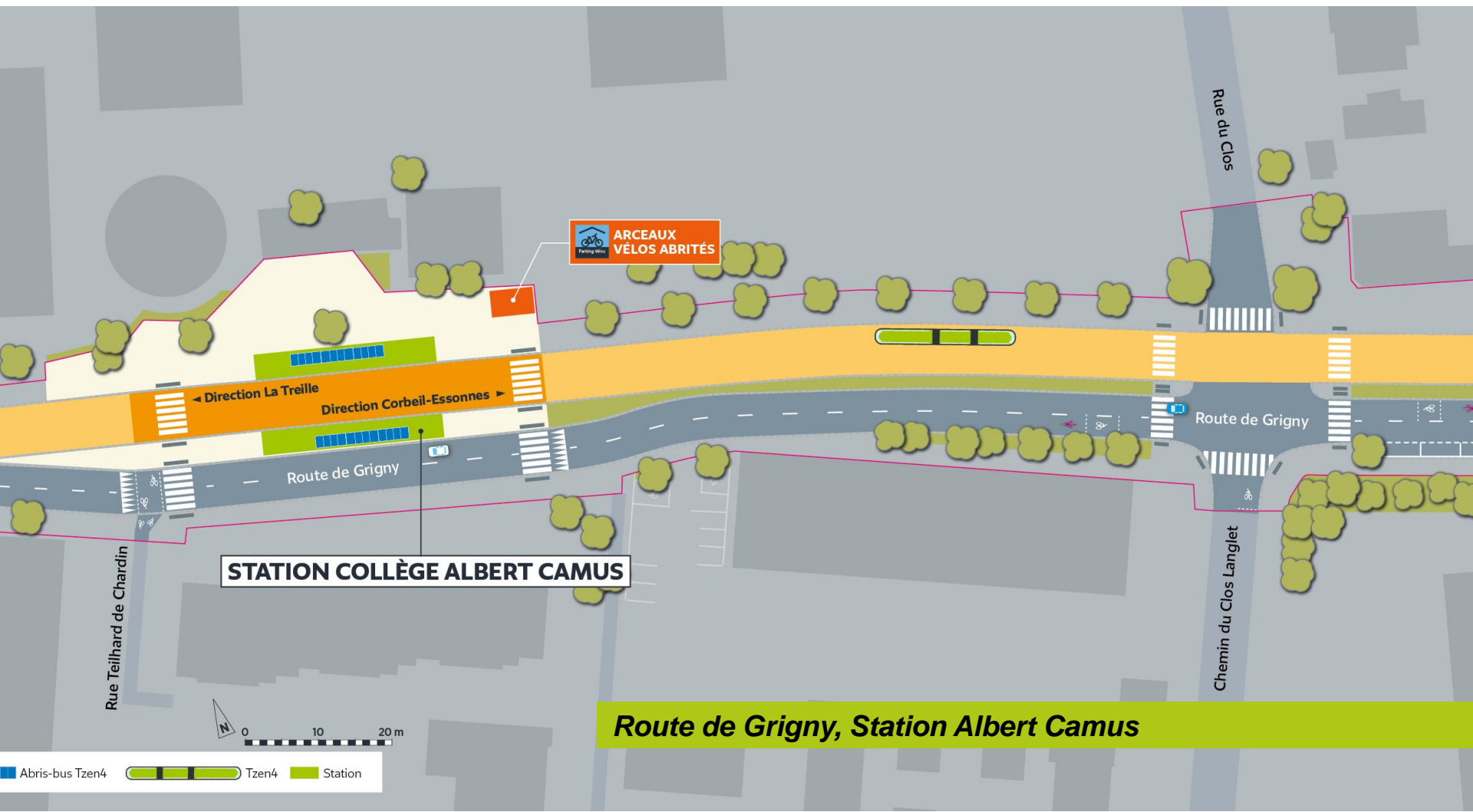
Le Tzen 4 accompagne le développement du territoire et s'articule avec des projets tel que le Cœur de Ville.

BUS

Tzen4

NOUVELLE LIGNE
Viry-Chatillon > Corbeil-Essonnes

L'EXEMPLE DE LA ROUTE DE GRIGNY



BUS

Tzen4

NOUVELLE LIGNE

Viry-Chatillon > Corbeil-Essonnes

L'AVANCEMENT DES TRAVAUX À RIS-ORANGIS



Route de Grigny, devant le Collège Albert Camus



Carrefour route de Grigny / rue de la Fontaine

BUS

Tzen4

NOUVELLE LIGNE

Viry-Chatillon > Corbeil-Essonnes

L'AVANCEMENT DES TRAVAUX À RIS-ORANGIS



Place du Moulin à Vent, future station « Moulin à Vent »



Future station « Moulin à Vent », abri de quai Tzen 4

L'AVANCEMENT DES TRAVAUX À RIS-ORANGIS



**Rue Pierre Brossolette,
croisement avec le boulevard
Denis Papin**



**Rue Pierre Brossolette,
croisement avec l'avenue de
l'Aunette**

BUS

Tzen4

NOUVELLE LIGNE

Viry-Chatillon > Corbeil-Essonnes

L'AVANCEMENT DES TRAVAUX À RIS-ORANGIS



Rue de Valmy



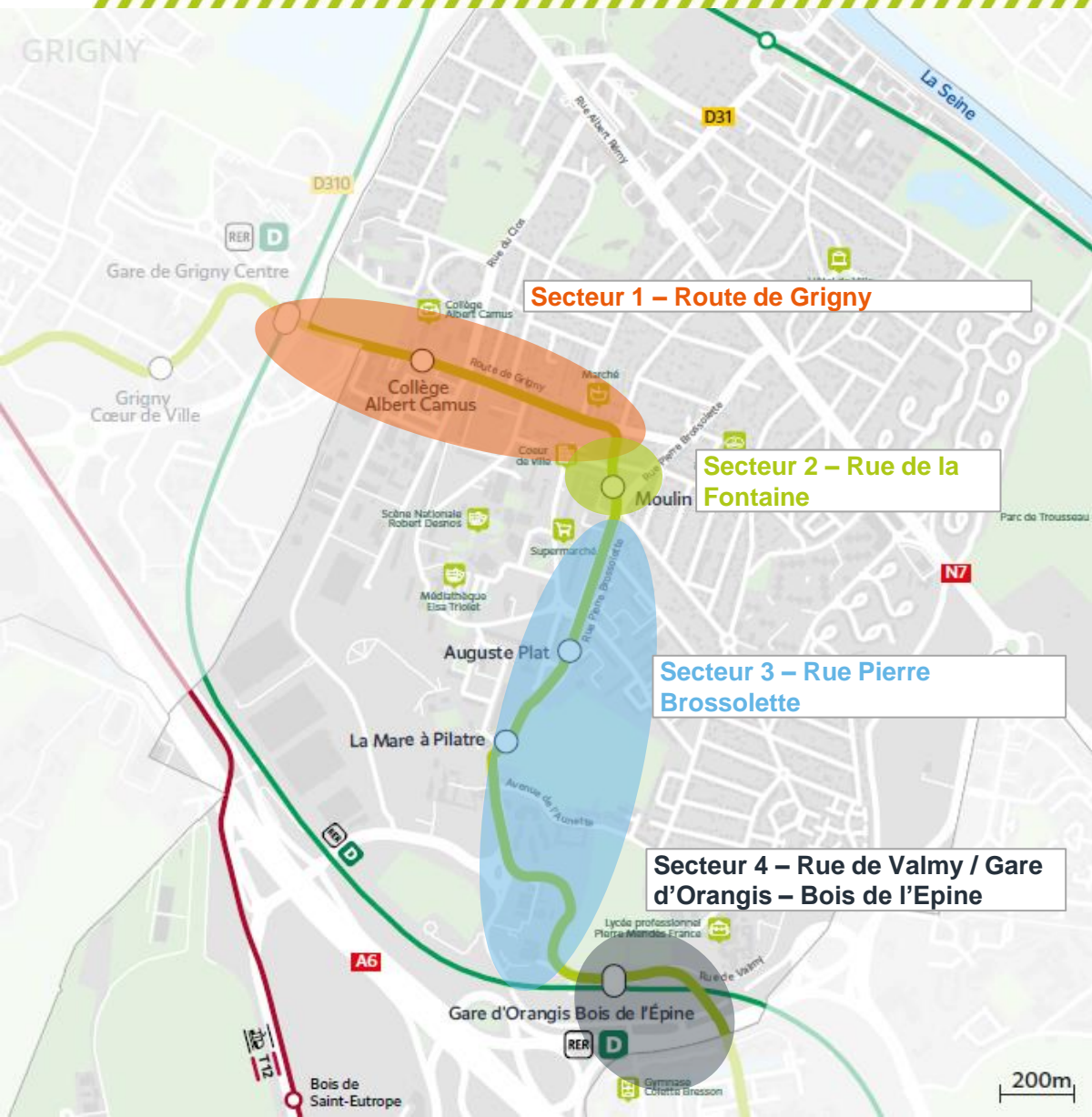
Gare routière d'Orangis Bois de l'Épine



L'AVANCEMENT DES TRAVAUX À RIS-ORANGIS



**Point de recharge des bus
électriques**



1) Route de Grigny
Jusqu'à à mi 2024

**2) Rue de la Fontaine /
Place du Moulin à Vent**
Jusqu'à début 2024

3) Rue Pierre Brossolette
Jusqu'à mi 2024

**4) Rue de Valmy / Gare
d'Orangis – Bois de l'Épine**
Jusqu'à début 2024



3

Les déviations de bus



Adrien DUARTE, Ingérop, maître d'oeuvre

— déviation bus

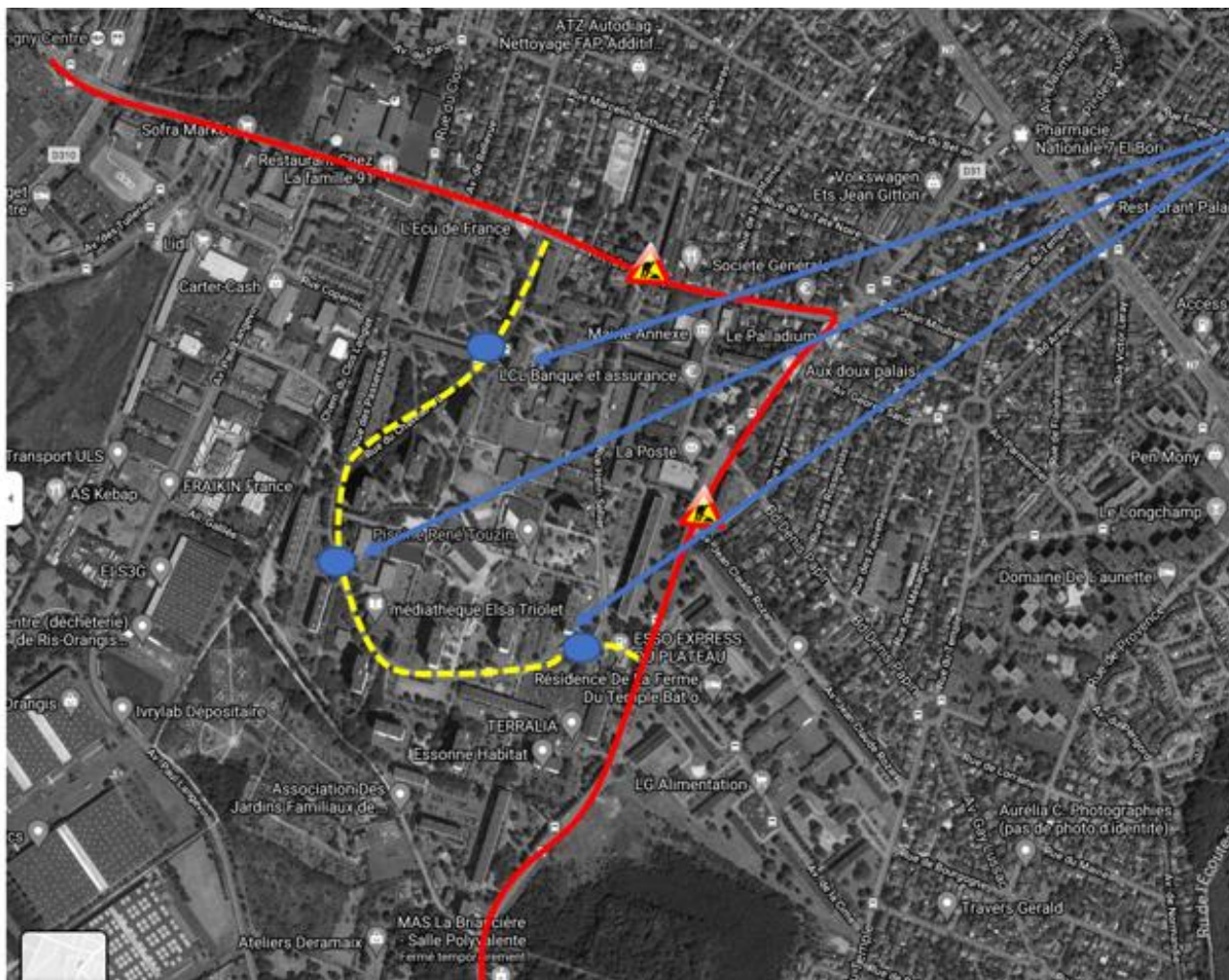
● arrêt sur déviation

JUSQU'À MI-NOVEMBRE 2023

Déviation ligne 402 pendant les travaux du site propre (Rue de Valmy) et de la station Bois de l'Épine



JUSQU'À FIN OCTOBRE 2023 - ligne 402 par rue du Château d'Eau

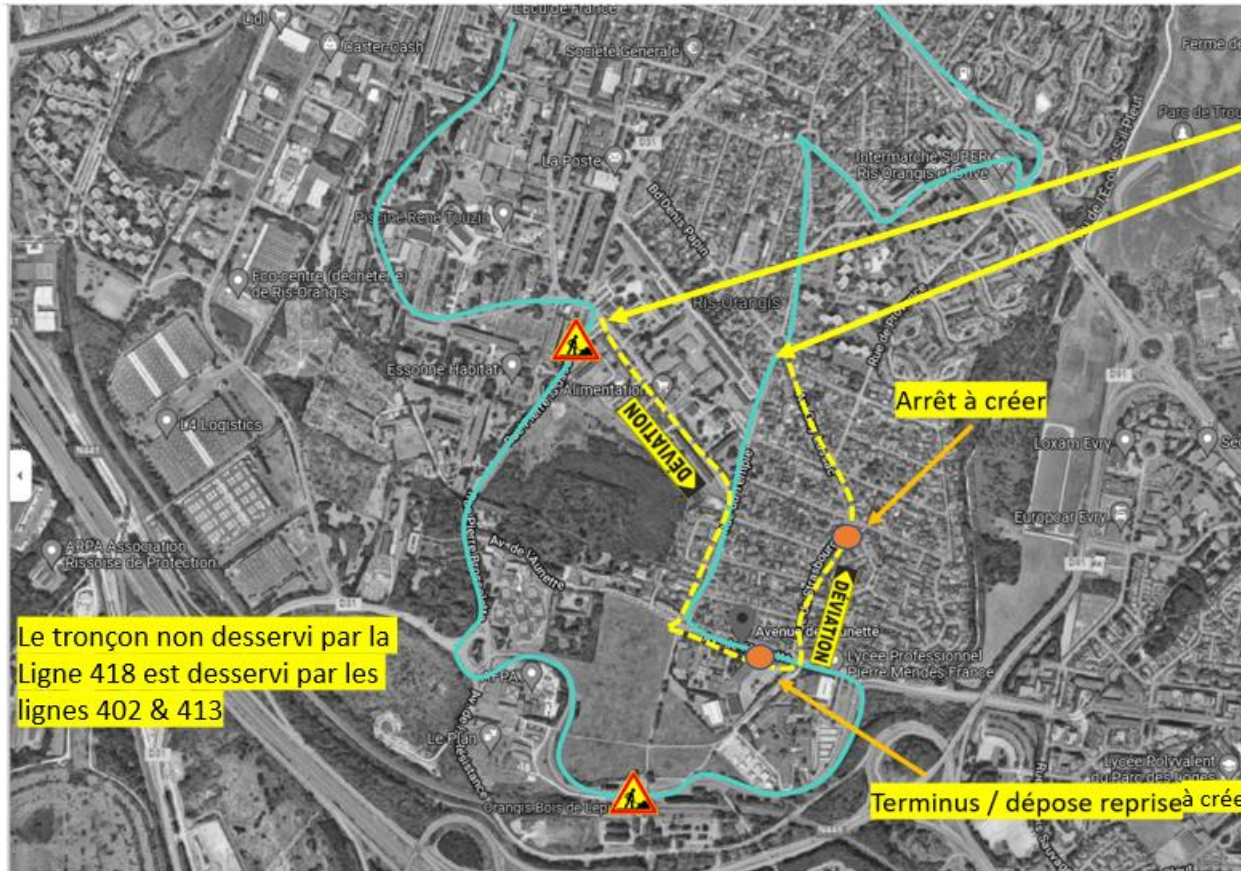


Arrêts desservis

— déviation bus

● arrêt sur déviation

JUSQU'À FIN OCTOBRE 2023 - ligne 418 par rue de Strasbourg




Derniers arrêts avant déviation :

- Auguste Plat Esso
- Rond-Point des Fauvettes

— déviation bus

● arrêt sur déviation



4

Le dispositif durant les travaux



*Sylvie KER, Île-de-France Mobilités, Chargée de mission
Concertation et Information*

LIMITER AU MIEUX LES GÊNES POUR LES RIVERAINS, COMMERÇANTS ET USAGERS

Les équipes Tzen 4 s'efforcent de limiter les gênes durant les travaux :

Une écoute des habitants, grâce aux Agents de proximité

Exemples :

- Rencontre auprès des riverains et commerçants
- Permanences au marché et à la gare d'Orangis-Bois de l'Épine

Une adaptation, autant que possible, des chantiers pour limiter les gênes tout en garantissant l'avancement des travaux

Exemples :

- Travaux en journée et en semaine
- Arrêt du chantier devant le Collège Albert Camus pour les épreuves du brevet
- Réouverture du carrefour entre la route de Grigny et la rue La Fontaine chaque soir
- Création d'accès riverains (aux carrefours avec la rue du Château d'Eau ou la rue Jean Jaurès)



POUR LES COMMERÇANTS

Île-de-France Mobilités a mis en place une **Commission de Règlement à l'Amiable (CRA)**. Les commerçants peuvent remplir un dossier d'indemnisation pour faire une demande d'indemnisation.

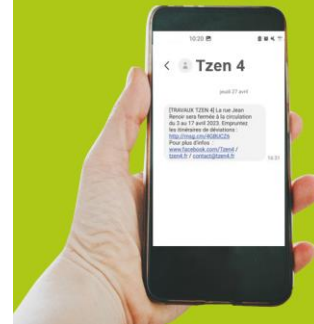
POUR RESTER INFORMÉS



LES AGENTS DE PROXIMITÉ DU TZEN 4, STELLA ET MADIA, SONT À VOTRE ÉCOUTE

L'INFORMATION CHANTIER DIRECTEMENT SUR VOTRE TÉLÉPHONE !

Une nouvelle étape de chantier ?
La mise en place d'une déviation ?
Inscrivez-vous pour recevoir les dernières nouvelles des travaux du Tzen 4 directement sur votre téléphone*.
Pour vous inscrire : scannez le QR code ou rendez-vous sur : tzen4.iledefrance-mobilites.fr/suivre-lactualite-du-projet



*Service gratuit.



facebook.com/tzen4



tzen4.fr

LES PRINCIPAUX OUTILS DE COMMUNICATION




Info travaux : travaux et nuisances, diffusés aux riverains des chantiers avant le démarrage de travaux impliquant des gênes



Lettre d'info : avancement du projet, diffusée aux riverains de la ligne deux fois par an

Pour les déviations de bus, une information aux voyageurs est menée par les opérateurs de transports (notamment TICE) :

- **Toutes les informations sont disponibles sur le site-internet de TICE**
- Pour les arrêts impactés par les travaux, un plan indique la localisation de l'arrêt provisoire et un QR code renvoie vers des informations complémentaires sur les horaires et trajets.
- Les Agents de médiation de TICE sont sur site pour informer et guider les voyageurs.



5

La construction des bus



Chloé NOTTER, Île-de-France Mobilités, cheffe de projet

BUS

Tzen4

NOUVELLE LIGNE

Viry-Chatillon > Corbeil-Essonnes

UN BUS INNOVANT AU SERVICE DES ESSONNIENS



PREMIER BUS :

1/ 24 mètres, biarticulé

2/ 100% électrique

3/ Rechargé au sol

LA CONSTRUCTION DES BUS

La construction des bus se poursuit : plus de 20 bus sont en fabrication.



1 - Construction du châssis



2 - Installation des câbles



3 - Carrosserie et peinture



4 - Aménagements intérieurs

BUS

Tzen4


NOUVELLE LIGNE
Viry-Chatillon > Corbeil-Essonnes



VOTRE FUTUR BUS



Rendez-vous
sur notre page
Facebook



6

TEMPS D'ÉCHANGES



Rendez-vous
sur notre page
Facebook

Le tram-train T12

Île de France
mobilités

SNCF

90 87 0052 614-2
E-SNCF

Tare 76.3t



Sommaire

1

Présentation de l'exploitant

2

Présentation du projet

3

Le tram-train T12 à Ris-Orangis



1

L'exploitant



Magali BENSALD, Transkeo, responsable marketing et services pour la ligne T12

Cyril CHARBONNET, Transkeo, responsable maintenance des lignes T12 et T13 - responsable du site de maintenance et de remisage T12



Présentation de l'exploitant, TRANSKEO T12 T13

Filiale commune Keolis (51%) / SNCF Voyageurs (49%)

Objectif: bénéficier des meilleures expertises pour exploiter le mode tram-train

KEOLIS

- ❑ 1^{er} opérateur de tramway au monde
 - ❑ 27 réseaux tramway exploités
 - ❑ + de 1000 km de lignes
 - ❑ Dans 9 pays

**SNCF**
VOYAGEURS

- ❑ Leader du transport ferroviaire de voyageurs depuis 1975
 - ❑ Opérateur de 15 lignes de train et RER en Île-de-France (6 000 trains et 3,5M de voyageurs par jour)

TRANSKEO T12-T13 exploite le T12 et T13 en **délégation de Transilien SNCF Voyageurs**, opérateur unique désigné par Ile-de-France-Mobilités pour exploiter le T12 à son lancement en 2023 et jusqu'à mi 2025 avant passage en appel d'offres.

A ce titre, TRANSKEO T12-T13 assure la réalisation de l'offre de transport, la maintenance et l'entretien du matériel roulant, la maintenance et l'entretien des infrastructures urbaines ainsi que la maintenance et l'entretien des équipements en station, y compris les équipements de vidéoprotection.



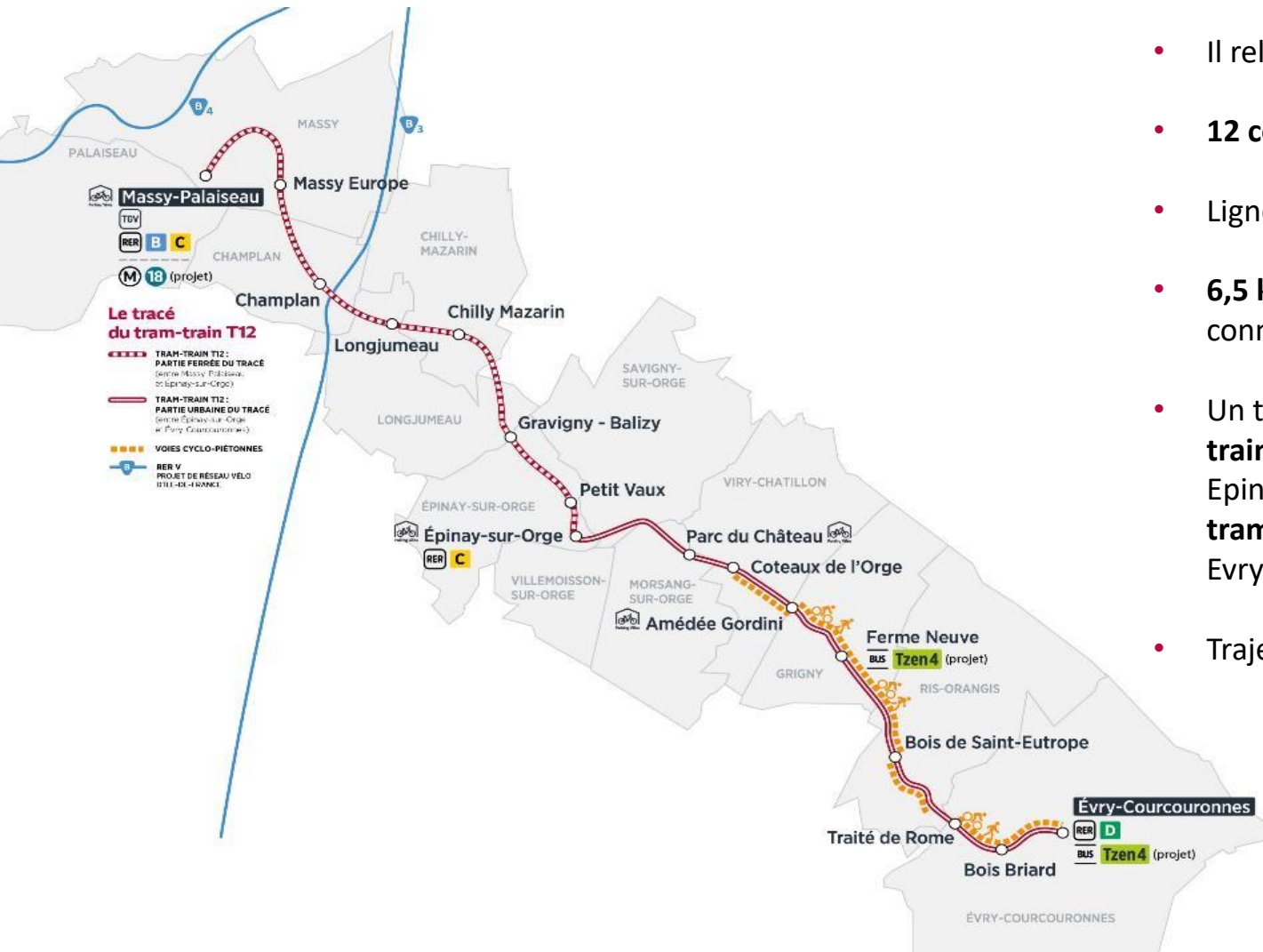
2

Le tram-train T12



Chloé NOTTER, Île-de-France Mobilités, cheffe de projet

Le tram-train T12 en bref



- Il relie **Massy à Évry-Courcouronnes**
- **12 communes** traversées
- Ligne de **20km**
- **6,5 km de voies cyclo-piétonnes** connectées au tram-train T12
- Un tram-train qui circule **comme un train** entre Massy-Palaiseau et Epinay-sur-Orge puis **comme un tramway** entre Epinay-sur-Orge et Evry-Courcouronnes
- Trajet de **42 minutes**



Dernière étape des essais : la marche à blanc



- ✓ **DEPUIS LE 11 SEPTEMBRE,**
- ✓ **La marche à blanc est la « répétition générale »**
- ✓ Elle consiste à faire circuler le tram-train en **conditions réelles d'exploitation** afin de vérifier que tout fonctionne avant la mise en service commerciale.



**Mise en service prévue
le 10 décembre 2023**

Un mode de transport durable, fiable et confortable



- Service assurée **7j/7** avec un tram-train **toutes les 10 minutes environ en heure de pointe.**
- **100 % accessible**, rames et stations aménagées pour tous
- Confortable avec des **rames climatisées**
- **A bord 500 places**, dont plus 190 assises
- Respectueux de l'environnement avec une **alimentation électrique** et la **végétalisation** d'une partie des voies
- **Nombreuses correspondances** avec les RER B, C et D, les lignes de bus locales et les projets du métro 18 et de la ligne de bus Tzen 4, le TGV à Massy
- Plus de **250 places de vélos** créés le long du tracé du tram-train T12

Les correspondances avec le tram-train T12

Connexions avec plusieurs modes lourds :

Massy-Palaiseau



Massy début/fin de service : correspondances compatibles



Ligne future



Epinay-sur-Orge



Epinay en HC : correspondances optimisées

Évry-Courcouronnes



Évry en début/fin de service : horaires T12 calés
 10 minutes de correspondance

...et en grand nombre de lignes de bus :





3

Le tram-train T12 à Ris- Orangis



*Chloé NOTTER, Île-de-France Mobilités, cheffe de
projet*



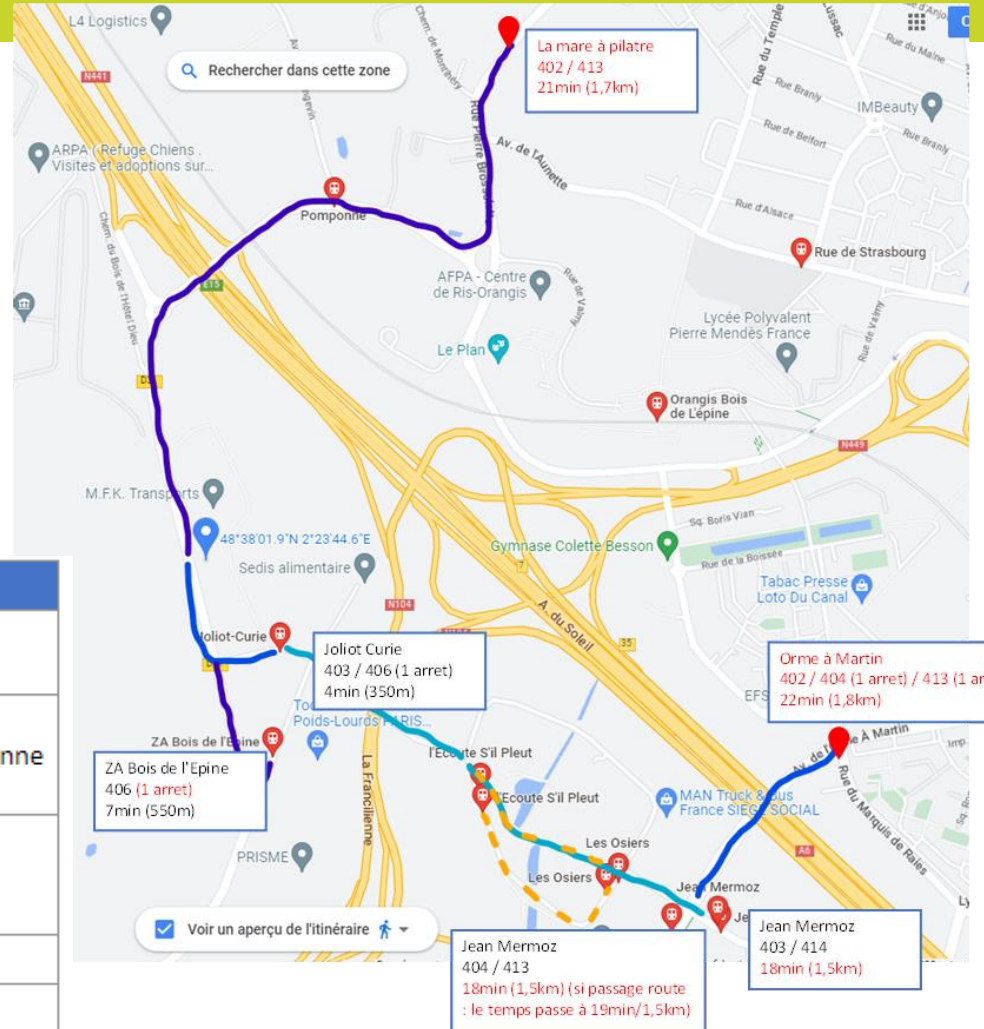
NOUVELLE LIGNE DE TRAM
Massy > Évry-Courcouronnes



Les aménagements et la station Bois de Saint-Eutrope à Ris-Orangis



Spécificités de la station Bois de Saint-Eutrope



Pole générateur	
aménagement	grand paris sport Projet Cœur de Ville
culturel	salle de concert le plan - scène de musiques actuelles centre culturel Robert Desnos - scène nationale de l'Essonne Les Cinoches
scolaire	Lycée Pierre Mendès France Collège Jean Lurçat Ecole de la deuxième chance
espace vert	Forêt de Saint-Eutrope
emploi	zone industrielle du bois de l'épine



Le plan de transports

Amplitude : 05h00-00h00

	Du lundi au vendredi
Massy > Evry	1 ^{er} départ : 05h38 Dernier : 23h30 Du mardi au vendredi, 1 ^{er} départ depuis Epinay s/orge : 04h29
Evry > Massy	1 ^{er} départ : 05h04 Dernier : 00h07

Fréquences hors été communication à l'horaire

	En semaine	Week-end
Heures de pointe	1 ^{er} trimestre : 12 minutes puis toutes les 10 minutes	15 minutes
Heures creuses	15 minutes Après 22h: 20 minutes Après 23h30 : 30 minutes	20 minutes

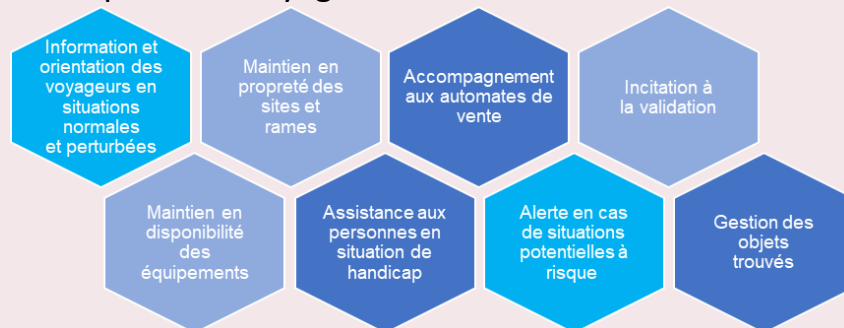
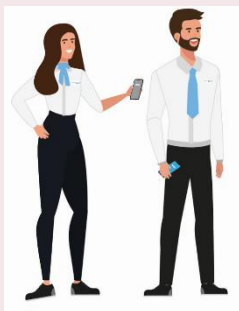
Temps de trajet :

- **De Massy à Evry: 42 minutes**
- Bois de Saint-Eutrope-Evry dans les 2 sens: 8min
- Bois de Saint-Eutrope-Massy P : 34min ; Massy P-Bois de Saint Eutrope ==> 33min

Services aux voyageurs

En semaine, sur toute l'amplitude commerciale :

- des agents de ligne garants de l'expérience voyageur



- Des agents de sûreté, de lutte anti-fraude

- Et à distance :



Tarifification & validation



À RETENIR



Le Ticket T+ n'est pas valable sur le T12

LES TITRES VALABLES SUR LE T12

J'EMPRUNTE LE TRAM OCCASIONNELLEMENT :



Ticket Origine/Destination

J'EMPRUNTE LES TRANSPORTS RÉGULIÈREMENT OU PLUSIEURS FOIS PENDANT MON SÉJOUR :



Forfait Navigo

Jour, Semaine, Mois ou Annuel valable à minima sur les Zones 4 à 5.



Forfait Imagine R

(-26 ans uniquement)



Forfait Mobilis

Valable à minima sur les Zones 4 à 5.



Forfait Paris Visite

Valable à minima sur les Zones 4 à 5|



Forfait Navigo Jeunes Week-end

(- 26 ans uniquement)



Titres et forfaits Solidarité



Forfaits : Améthyste, Sénior, Fête de la Musique, Antipollution.



Les Tickets Origine Destination ne peuvent pas être achetés à bord. Ils doivent être achetés sur les automates en station (ou aux guichets SNCF et RATP).

VALIDER



LA VALIDATION de vos titres de transport

Doit être effectuée sur les bornes présentes sur les quais des stations. Aucun appareil de validation n'est présent à bord.



Pour vous préparer à l'arrivée du Tram-train T12



- ✓ Des ateliers de sensibilisation et points infos sont organisés
- ✓ Des outils ludiques, pédagogiques et variés sont mis à votre disposition en ligne **et disponibles ici ce soir**
- ✓ Une signalétique spécifique déployée aux abords de la ligne et aux carrefours.


Pour tout savoir
www.tram12-express.fr et la page facebook



Campagne de communication sécurité

- Réalisation d'une **campagne sécurité** « Rhino » à destination des piétons, automobilistes et voyageurs en amont et en parallèle de la campagne commerciale : dès mi-fin octobre
- Un message clé : aux abords du tram-train : prudence, vigilance



Melbourne



Bordeaux



Caen



Dijon





NOUVELLE LIGNE DE TRAM
Massy > Évry-Courcouronnes

NOUVELLE LIGNE DE TRAM
Massy > Évry-Courcouronnes

Le T12 est à vous!

EN AVANT-PREMIÈRE

SAMEDI 9 DÉCEMBRE 2023 DE 12H À 17H



Flashez ce QR code
pour retrouver le programme
des festivités sur toute la ligne.





NOUVELLE LIGNE DE TRAM
Massy > Évry-Courcouronnes

Merci de votre attention et bonne soirée !



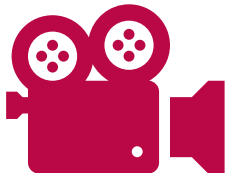
NOUVELLE LIGNE DE TRAM
Massy > Évry-Courcouronnes

BIBLIOTHEQUE

LE TRAM-TRAIN T12 EN VIDEO



[T12 - Découvrez la nouvelle ligne de tram-train T12 - YouTube](#)



ZOOM SUR LES ESSAIS DU TRAM-TRAIN T12



LES ESSAIS STATIQUES

Le tram-train est d'abord vérifié pour s'assurer qu'il est **conforme aux normes de sécurité et de qualité requises**. Les essais statiques sont effectués pour **tester les systèmes** tels que les freins, l'électricité, les portes et les sièges, etc.. Et s'assurer de la **conformité des infrastructures** (rails, ouvrages d'art, signalisation, aiguillages).

LES ESSAIS DYNAMIQUES

Une fois, les essais statiques terminés, les **essais dynamiques** peuvent avoir lieu. *

Ils permettent de **valider la circulation des rames et le bon fonctionnement des équipements** au passage du tram-train. Système de freinage des tram-trains, intégration au niveau des stations, fonctionnement de la signalisation lumineuse : un **ensemble de tests** est réalisé afin de s'assurer de la sécurité et du bon fonctionnement du matériel.

Ces essais se déroulent **de façon progressive** avec une première phase de circulation à faible vitesse et uniquement sur certaines parties de la ligne puis une **montée en vitesse progressive**.

TOUT SAVOIR SUR LES ESSAIS DU TRAM-TRAIN T12



[Tram T12 : Tout savoir sur les essais du tram-train - YouTube](#)

