

mon réseau
GRANDIT

Chantier
des lignes
B & D

4 AVRIL 2024

Présentation travaux Tram & BHNS

RÉUNION PUBLIQUE BELLEVUE

Avenue Georges Clemenceau en 2026 : ligne B de tramway de Brest métropole



† AU PROGRAMME

- **Mise en perspective**
- **Les étapes du chantier :**
 - Les travaux d'infrastructures
 - Les ouvrages d'art
- **Les travaux dans votre quartier**
- **Adaptation du réseau Bibus**
- **Dispositif d'information**



PARTIE 1

Mise en perspective

La ligne B de Tram

AVENUE LE GORGEU



Avenue Le Gorgeu aujourd'hui



AVENUE LE GORGEU



Avenue Le Gorgeu en 2026 : ligne B de tramway de Brest métropole - Crédit image : L'œil mobile



AVENUE DE TARENTE



Avenue de Tarente aujourd'hui



AVENUE DE TARENTE



Avenue de Tarente en 2026 - ligne B de tramway de Brest métropole - Crédit image - L'œil mobile



AVENUE DE PROVENCE



Avenue de Provence aujourd'hui



AVENUE DE PROVENCE



Avenue de Provence en 2026 : ligne B de tramway de Brest métropole - Crédit image : L'œil mobile



• RUE DE FOUGERES



Rue de Fougères aujourd'hui



RUE DE FOUGERES



Rue de Fougères en 2026 : ligne B de tramway de Brest métropole - Crédit image : L'œil mobile



PARTIE 2

La réalisation de la voie ferrée et des aménagements urbains

UN CHANTIER À 4 TEMPS

1. Réalisation des voiries

Assainissement des eaux pluviales, aménagement des trottoirs et routes (terrassament, pose de nouvelles bordures), travaux de revêtements et mise en place d'enrobés.



2. Terrassement de la plateforme Tram ou BHNS

Opération nécessaire pour supporter la plateforme Tram ou BHNS. Une tranchée d'environ 6 m de large sur 40 cm (BHNS) à 80 cm (Tram) de profondeur est creusée au niveau de la plateforme.



3. Construction de la plateforme Tram ou BHNS (y compris pose de la voie ferrée)

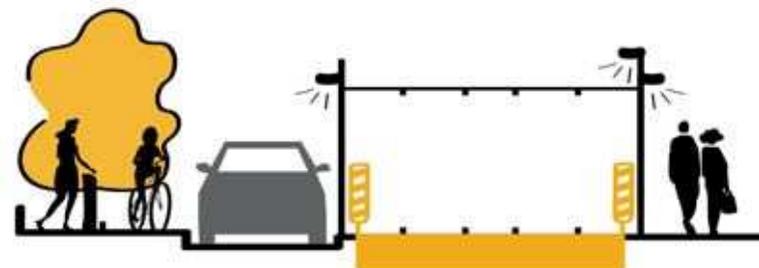
Pour le Tram : il s'agit de couler une première couche de béton, avant de procéder à la pose des traverses et des rails dans une seconde couche de béton.

Pour le BHNS : il s'agit de constituer une structure de chaussée par compactage de différentes couches de matériaux qui permettra de supporter le passage des BHNS.



4. Revêtements finaux et pose des équipements

Le chantier se poursuit par le revêtement final de la plateforme constituée, suivant les types d'enrobé, de béton désactivé et de gazon. Il s'achève avec la mise en place des équipements (éclairage, Ligne aérienne de contact, mobilier...) et les plantations des espaces verts.



- ✓ Durée étapes 1 à 3 : environ 7 mois
- ✓ Durée étapes 4: 2 mois

UN CHANTIER À 4 TEMPS



Terrassement et pose de réseaux



UN CHANTIER À 4 TEMPS



Pose de bordures et réalisation des revêtements



UN CHANTIER À 4 TEMPS



La réalisation de la plateforme



UN CHANTIER À 4 TEMPS



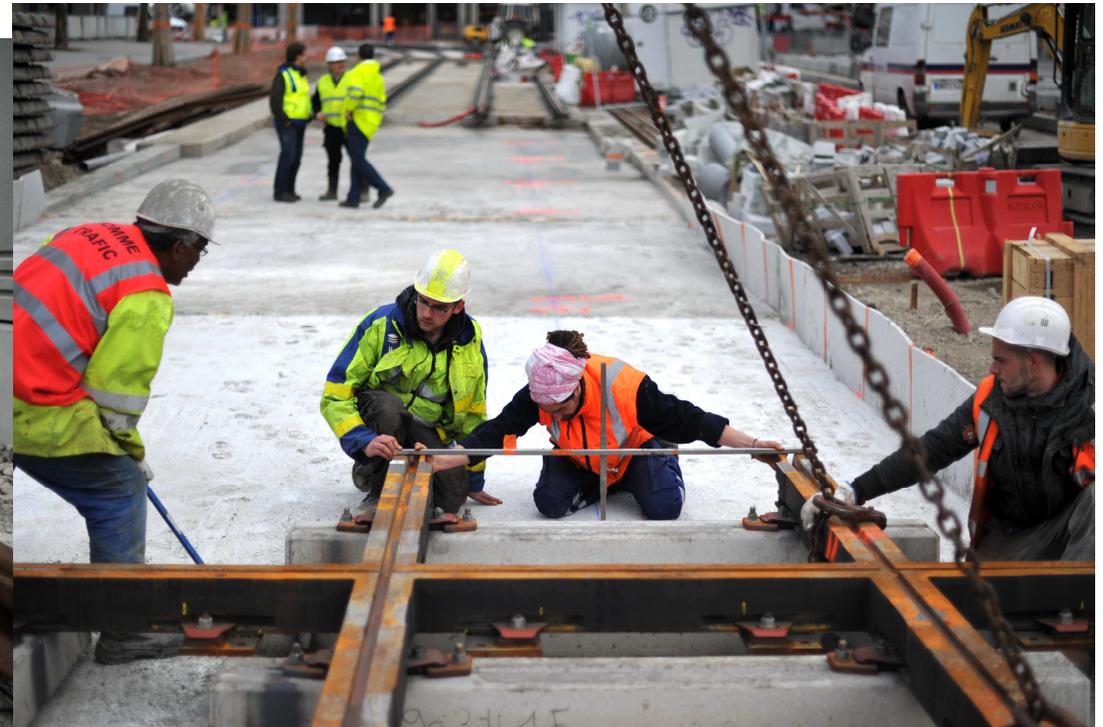
La réalisation de la plateforme



UN CHANTIER À 4 TEMPS



Le réglage de la plateforme



La pose de la « croix » lors du chantier de la ligne A qui va permettre le raccordement avec la ligne B



UN CHANTIER À 4 TEMPS



Pose des équipements: ici la ligne aérienne de contact

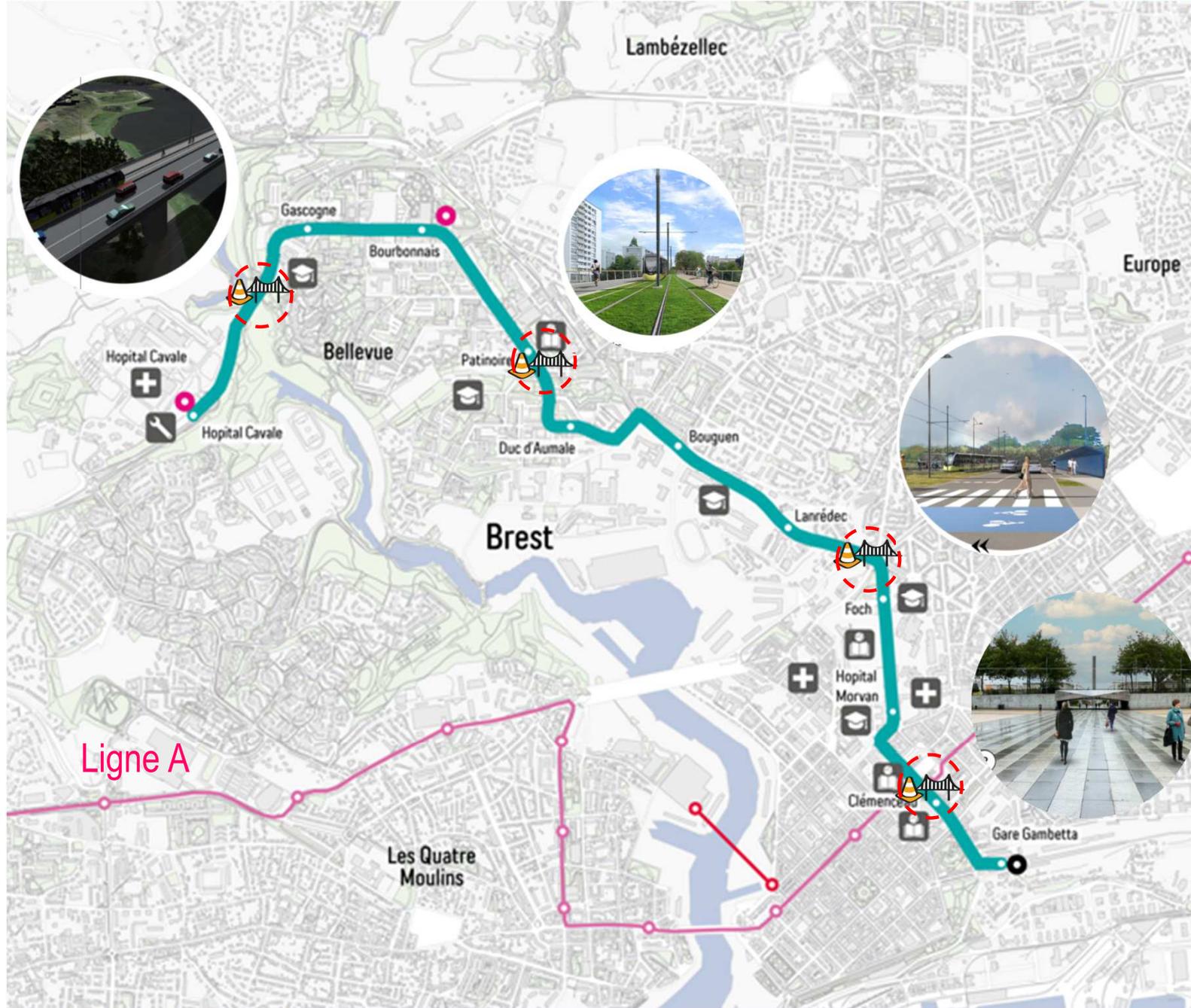


Les ouvrages d'art

LES OUVRAGES D'ART

mon réseau

Chantier
des lignes
B & D

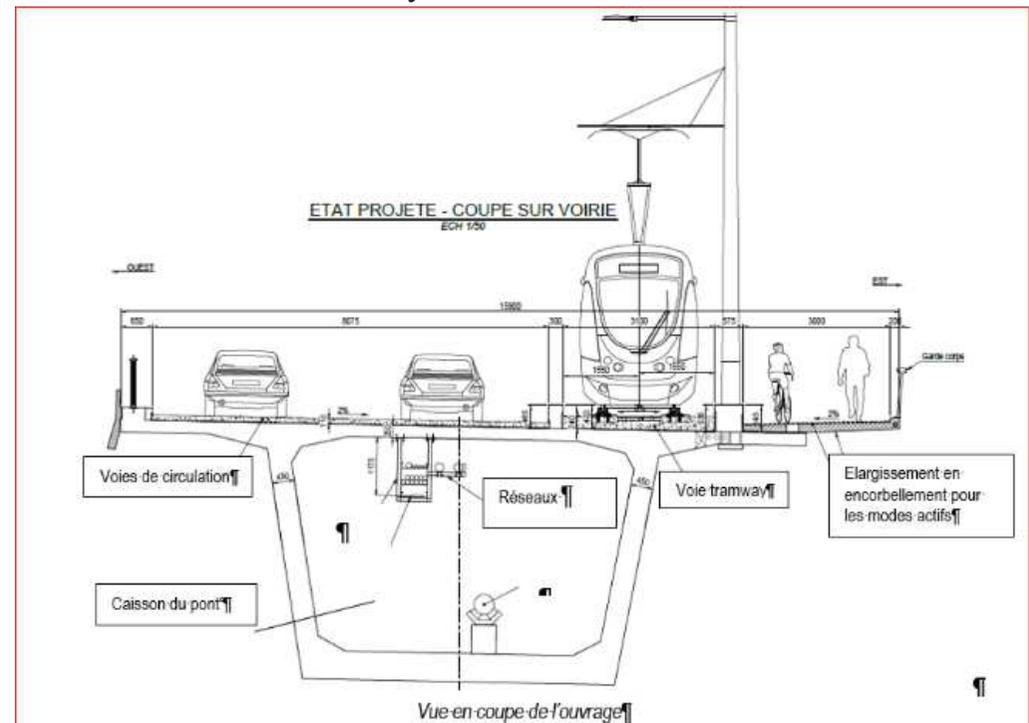
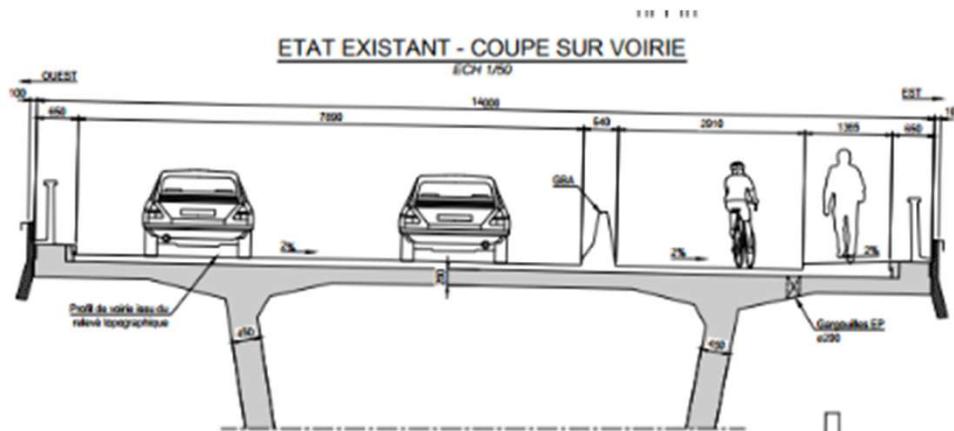


PONT DE LA VILLENEUVE

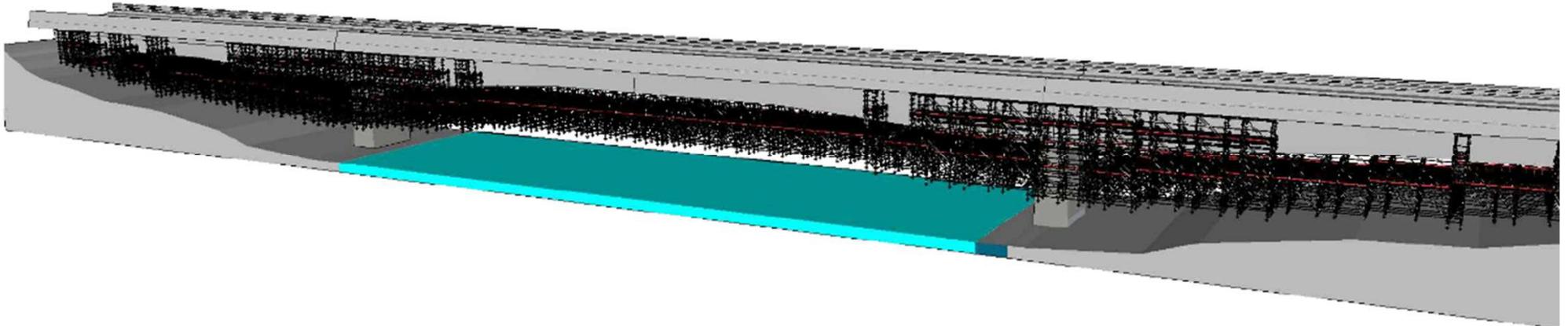


Le pont abrite actuellement :

- deux voies de circulation routière,
 - et une voie dédiée aux modes actifs (cycles et piétons),
- ⇒ une configuration qui sera conservée grâce à un élargissement de l'ouvrage par l'extérieur pour supporter l'emprise du tramway



† PONT DE LA VILLENEUVE



Caractéristiques techniques :

- 300 tonnes d'échafaudage entièrement suspendus pour ne pas impacter l'environnement autour de la Penfeld située sous l'emprise du chantier
- Elargissement de l'ouvrage de 1,9 mètres,
- Renforcement de l'ouvrage intérieur et extérieur avec :
 - équivalent de 25 km de câbles métalliques,
 - et 6 km de tissu de fibre de carbone

Durée : 17 mois

Installation sur site : début mai



† PONT DE LA VILLENEUVE



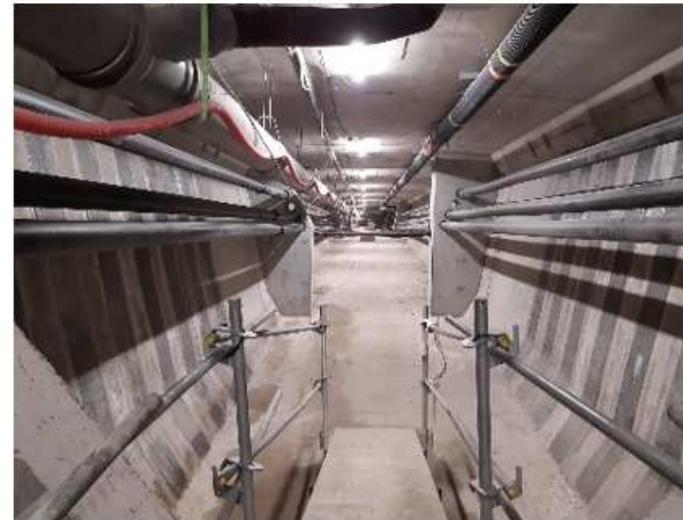
Bossage précontrainte - 1 – armatures



Bossage précontrainte - 3 - Bossage réalisé



Bossage précontrainte - 2 – coffrage



Renforcement carbone + câbles précontrainte



OUVRAGE KERGOAT



Cet ouvrage se situera entre la station « Duc d'Aumale » et la station « Patinoire » de la ligne B du tramway.

Il accueillera :

- deux voies de tramway,
- un trottoir piéton,
- et une piste cyclable bidirectionnelle.

Caractéristiques techniques :

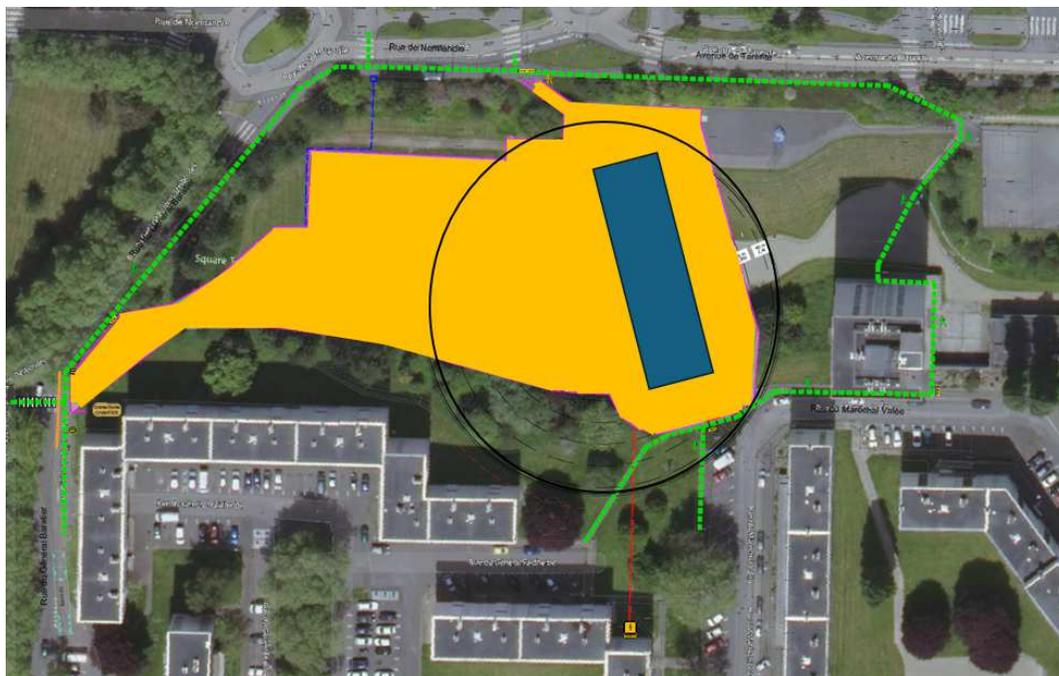
- 56 mètres de longueur,
- 15 mètres de largeur,
- 6 mètres de hauteur au-dessus du « petit trou de la grenouille » / Toullic ar Ran

Durée : 11 mois

Installation sur site : mi-avril



OUVRAGE KERGOAT



Légende :

 Emprise chantier interdit au public

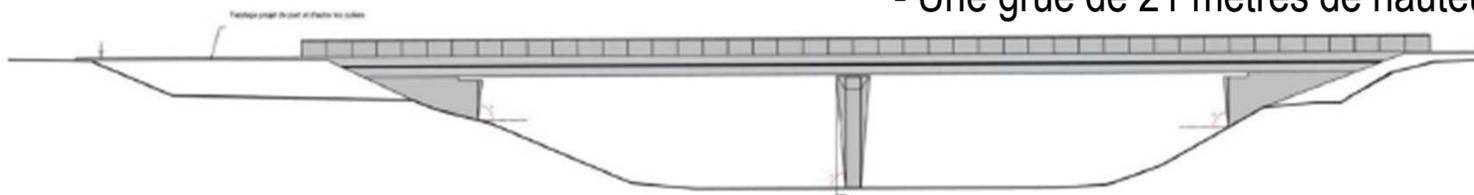
 Futur pont de Kergoat

 Cheminement des piétons public

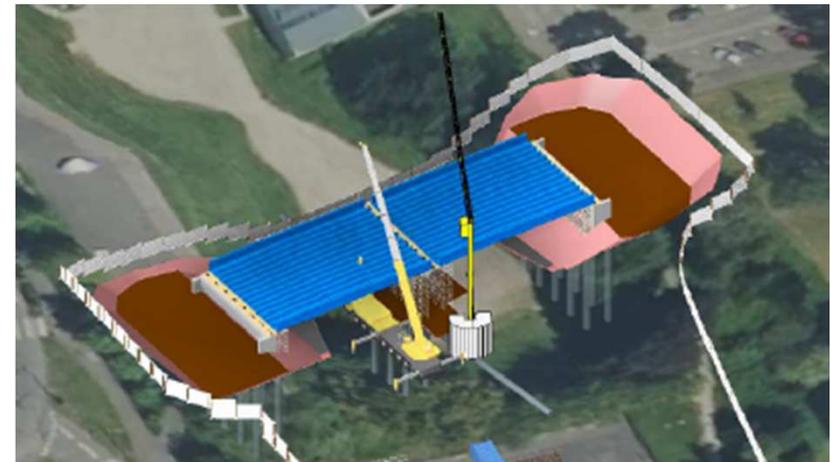
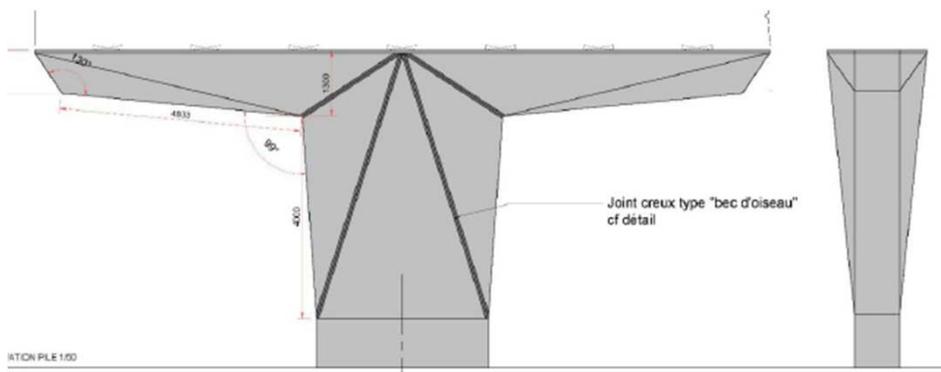
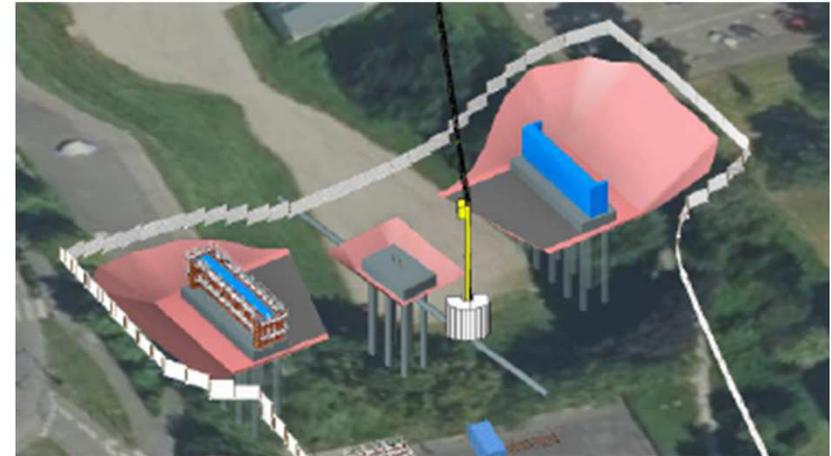
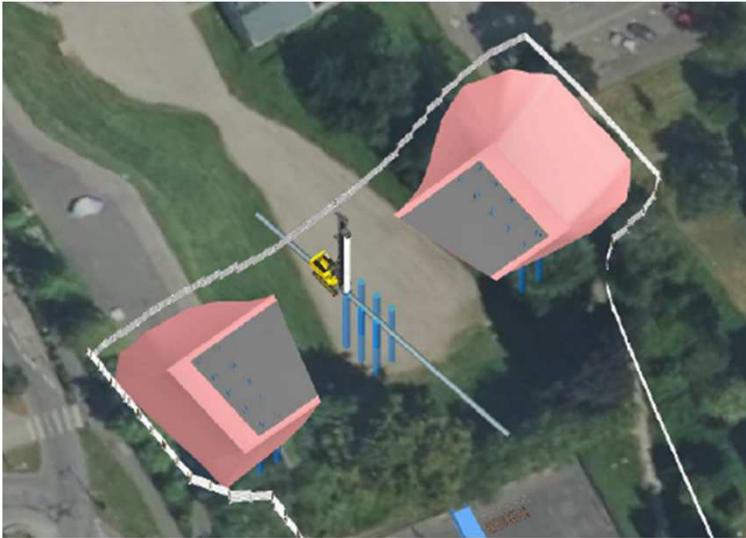
 Giration de la grue

L'emprise de chantier : intègre les locaux du personnel (base vie), les zones de préparation du chantier, de stockage des matériaux et de circulation des engins.

- Une partie du vallon sera utilisée par l'emprise de chantier :
 - les terrains multisports du bas et la moitié du skate-park ne seront plus accessibles.
 - pour assurer la sécurité des riverains, des clôtures de protection seront installées le long du chantier.
- L'entrée du chantier pour les entreprises se fera par la rue Général Baratier, avec la création d'une voirie.
- Une grue de 21 mètres de hauteur sera installée.



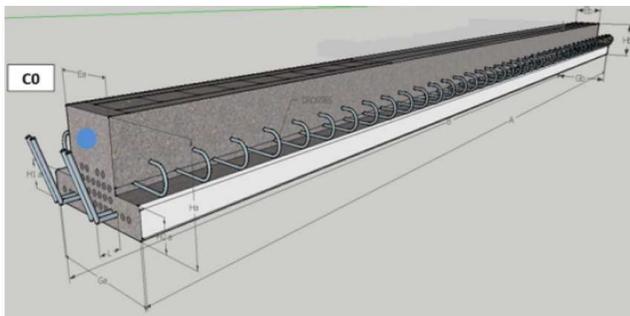
OUVRAGE KERGOAT



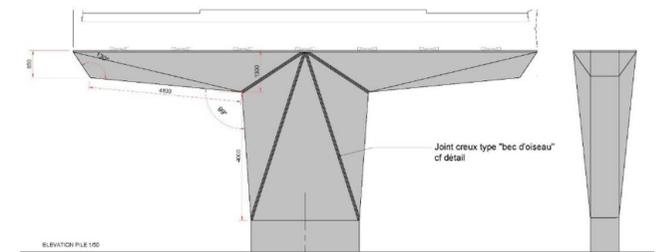
OUVRAGE KERGOAT

Descriptif :

- Pose d'un tablier en poutres préfabriquées, précontraintes (PRAD).
- Il sera dédié au tramway avec une plateforme végétalisée et aux modes actifs (piétons, cycles...).
- Un traitement esthétique particulier sera fait pour les appuis du pont.
- Réalisation de pieux béton armé pour les fondations profondes (foreuse tarière creuse, pompe à béton)
- Préfabrication de 30 poutres béton précontraintes de 22 mètres et de 22T et pose à la grue mobile



- Réalisation des appuis béton armé architecturé (grue à tour, banches avec modules en négatif spécifiques sur mesure pour le respect de l'aspect architectural)



OUVRAGE SCHUMAN



Un nouveau pont, parallèle au pont Schuman existant et dédié au Tram sera érigé d'ici mi-2025.

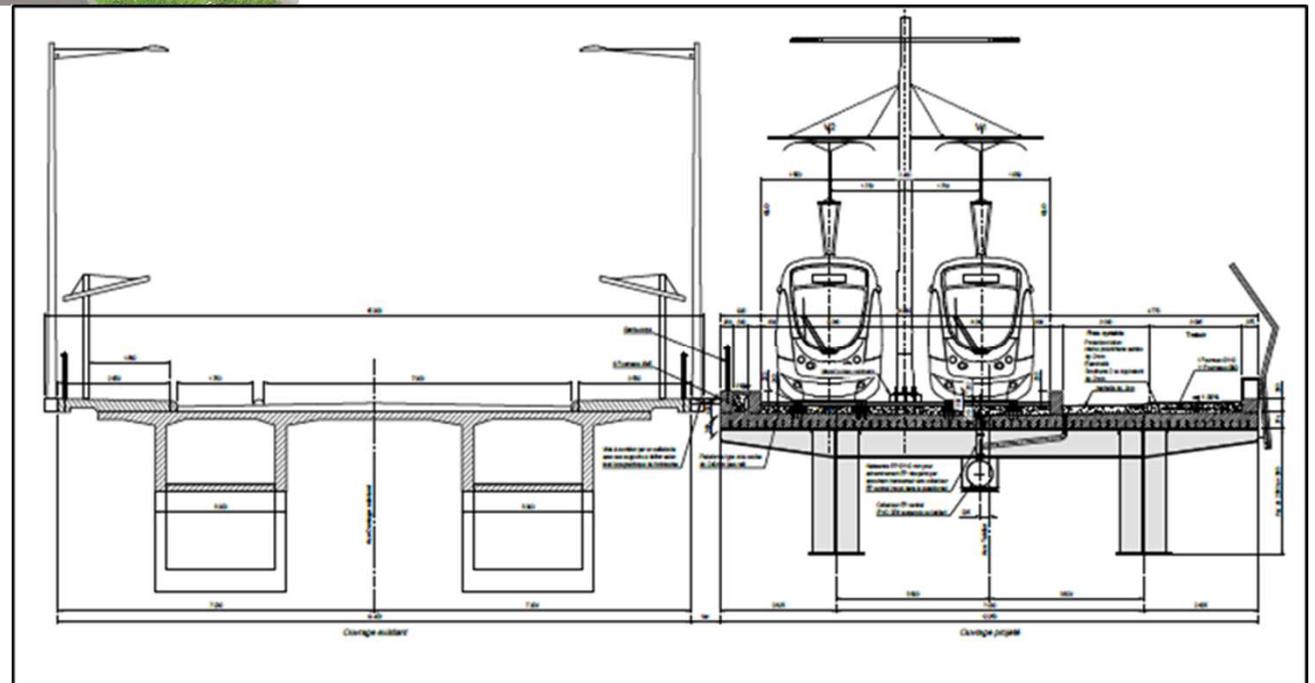
L'ouvrage sera constitué d'un viaduc principal qui partira de la place Albert 1^{er}, enjambera le vallon au fond duquel se trouvent la rue du Moulin à Poudre, la rue de la Digue puis accostera sur l'av. Le Gorgeu.

Caractéristiques techniques :

- 205 mètres de longueur,
- 12,25 mètres de largeur,
- 38,5 m mètres de hauteur.

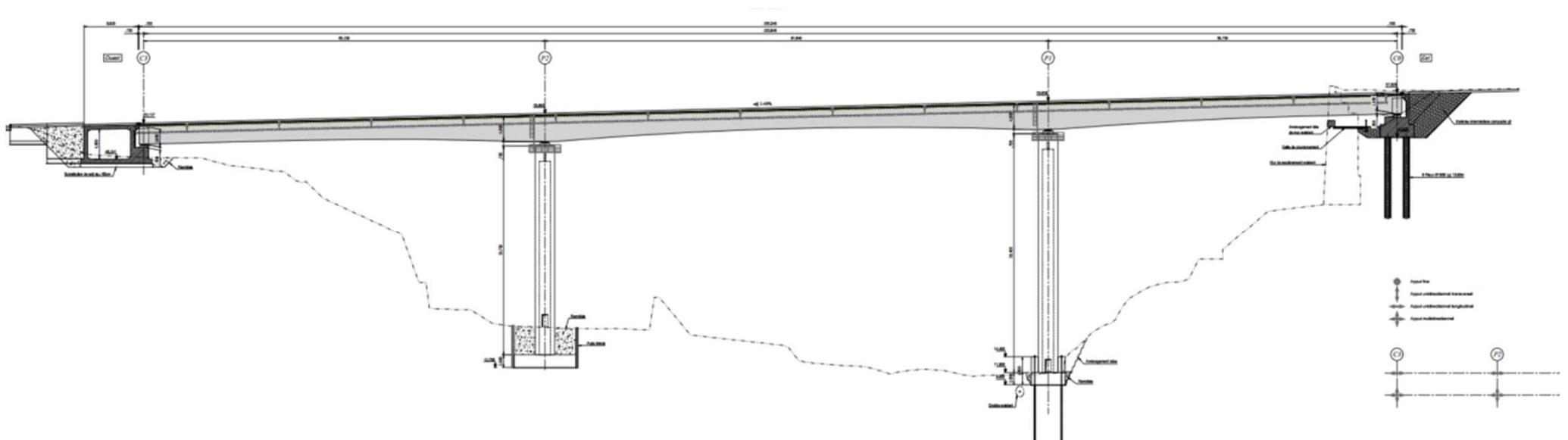
Durée : 17 mois

Installation sur site : mi-mai



OUVRAGE SCHUMAN

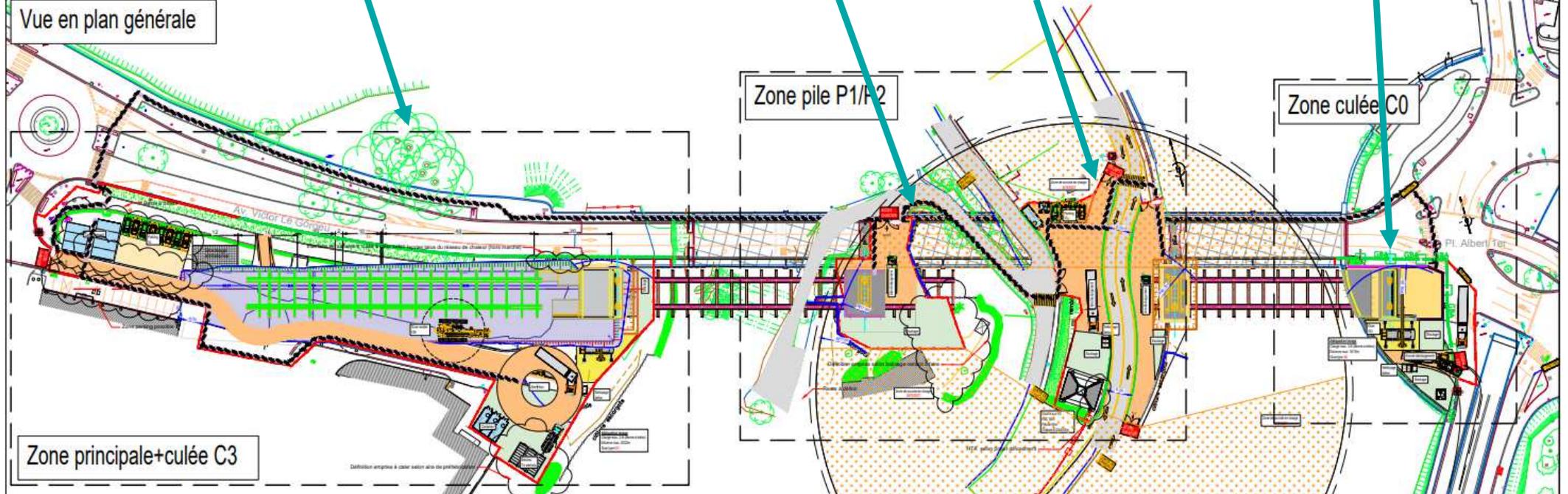
- Les piles sous le pont sont construites sur site, par blocs de 4 mètres sur 4 mètres qui se superposent, jusqu'à atteindre 38,5 m pour la pile la plus haute et 33 mètres pour l'autre.
- Le tablier du pont sera construit par « lançage » depuis une plateforme située coté CLOUS (Bellevue) et mesurera 204 mètres de longueur.



OUVRAGE SCHUMAN



Vue en plan générale

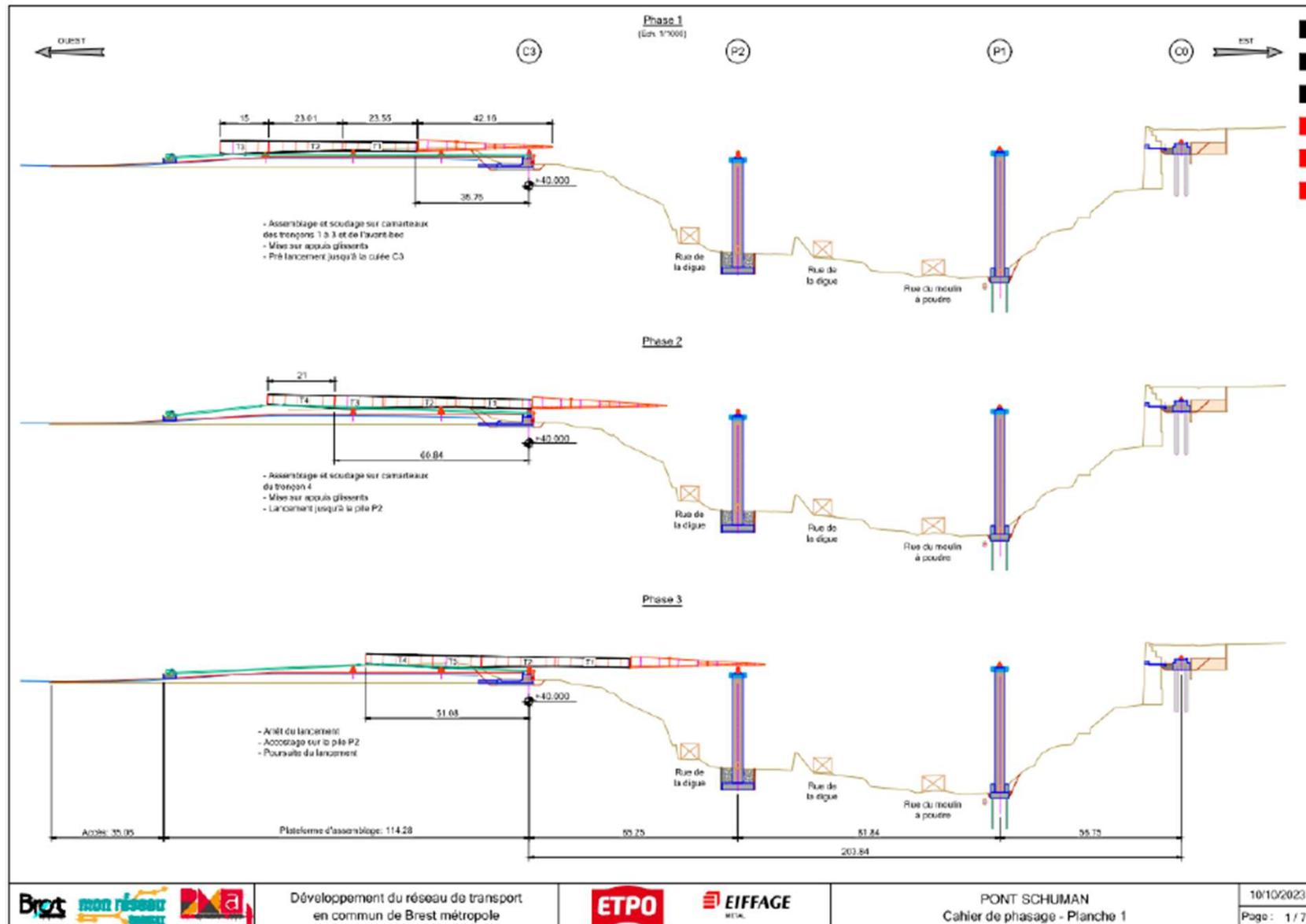


Zone principale+culée C3

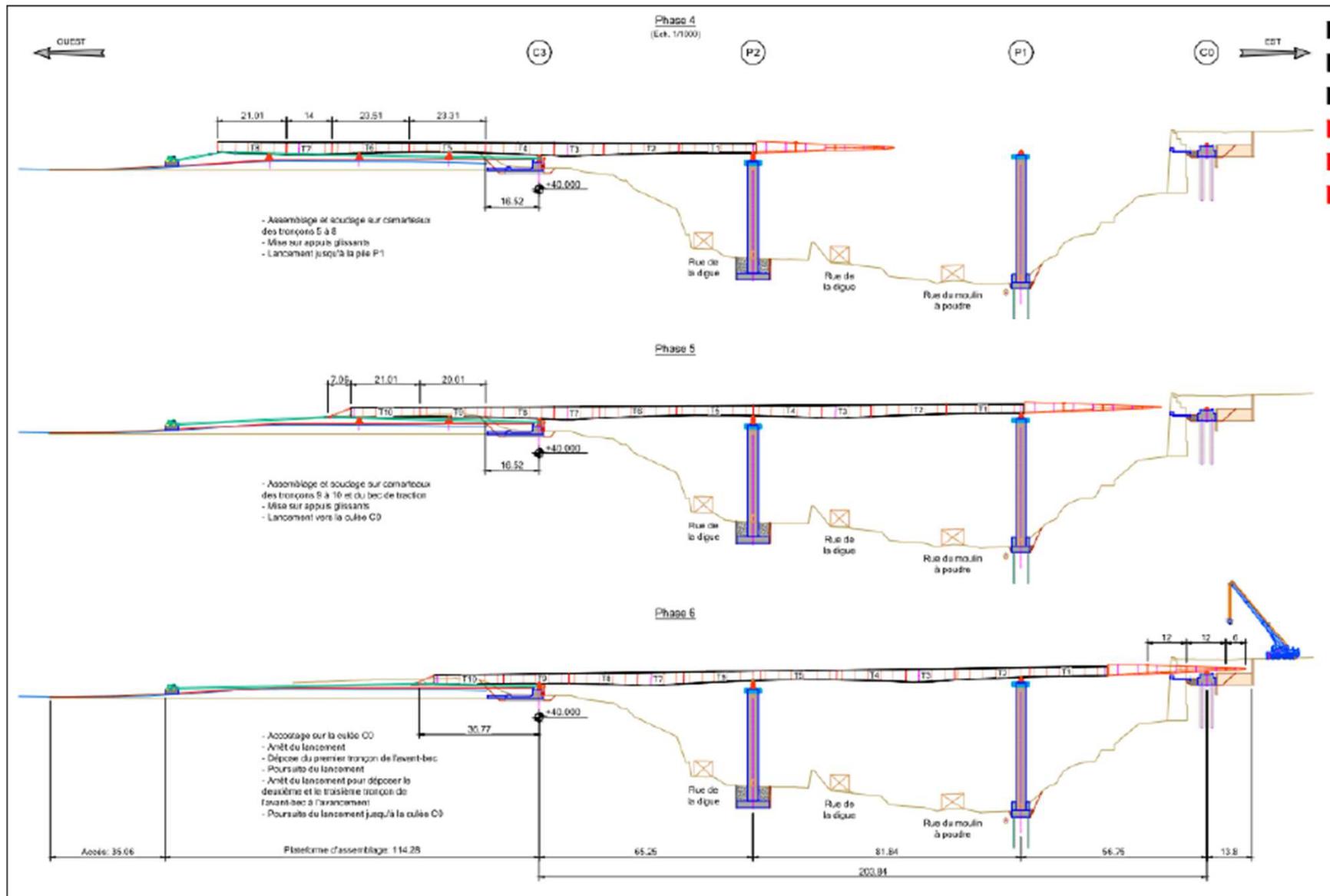
Zone pile P1/P2

Zone culée C0

OUVRAGE SCHUMAN

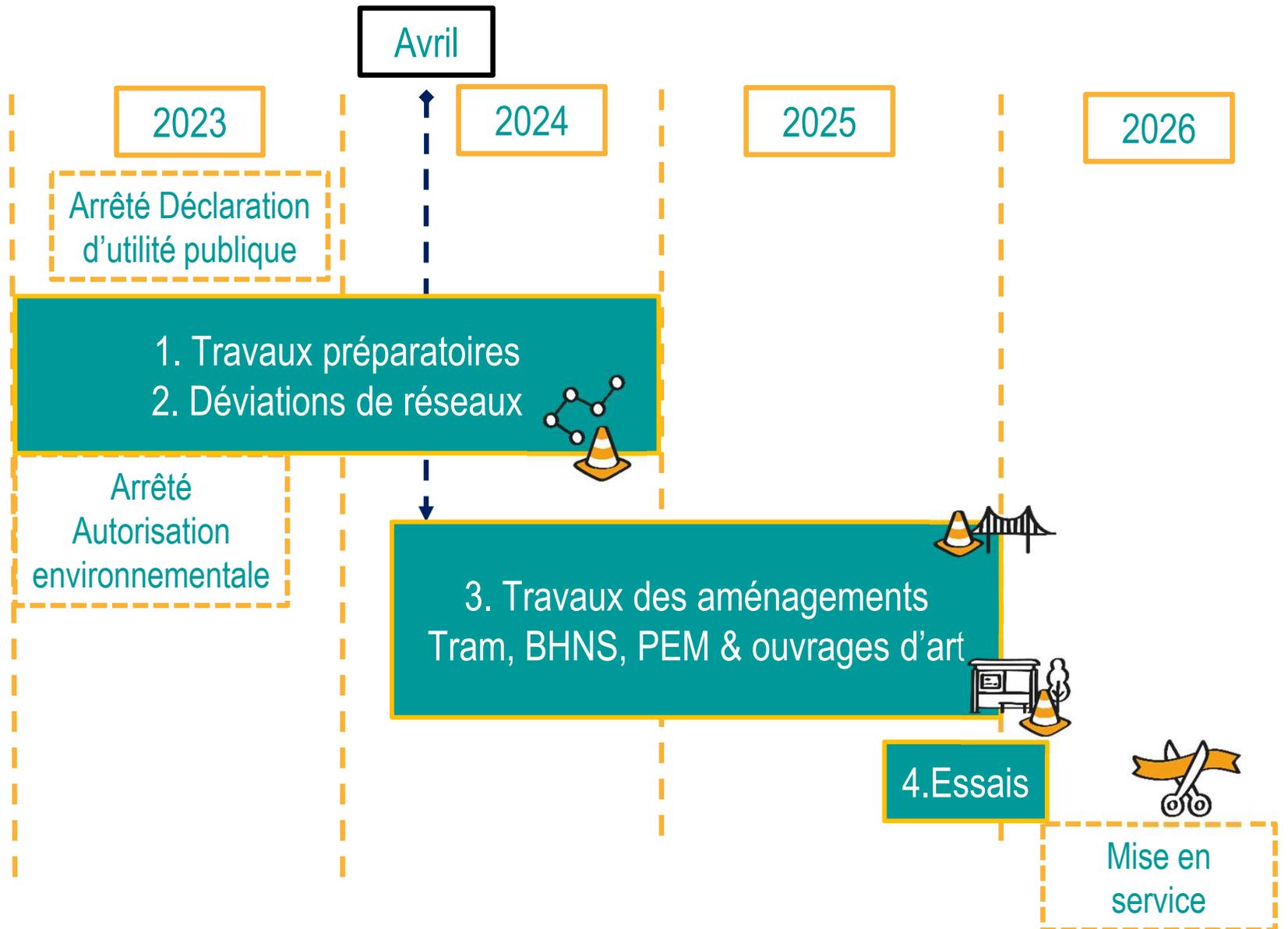


OUVRAGE SCHUMAN



Le planning général

Les étapes du chantier



PARTIE 5

Les travaux dans votre quartier

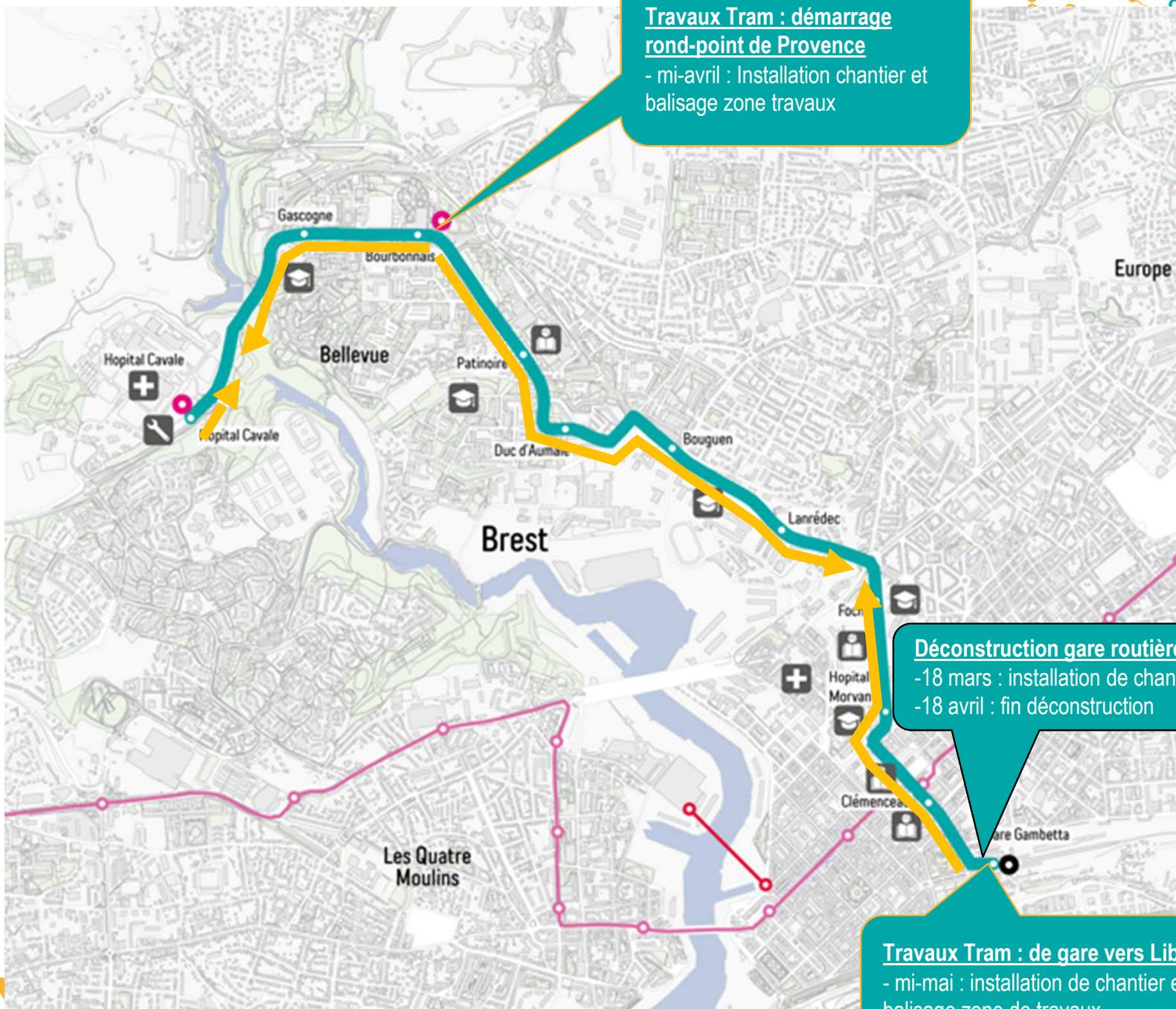
TRAVAUX PONT DE LA VILLENEUVE : 2>12 AVRIL



DÉMARRAGE DES TRAVAUX TRAM

mon réseau
GRANDIT

Chantier
des lignes
B & D



Travaux Tram : démarrage rond-point de Provence
- mi-avril : Installation chantier et balisage zone travaux

Déconstruction gare routière :
-18 mars : installation de chantier
-18 avril : fin déconstruction

Travaux Tram : de gare vers Liberté
- mi-mai : installation de chantier et balisage zone de travaux



Zoom sur le secteur Bellevue

Les travaux à venir

Pont de la Villeneuve

> fin avril : déviation des réseaux
-> Début mai : installation sur site

Secteur Tarente-> Le Gorgeu

Travaux Tram : démarrage juin 2024

Pont de Kergoat :

- mi-avril : Installation sur site

Secteur Provence->Rue de Fougères

Travaux Tram : démarrage mi-avril

Ouvrage Schuman

- mi-mai 24 : Installation sur site

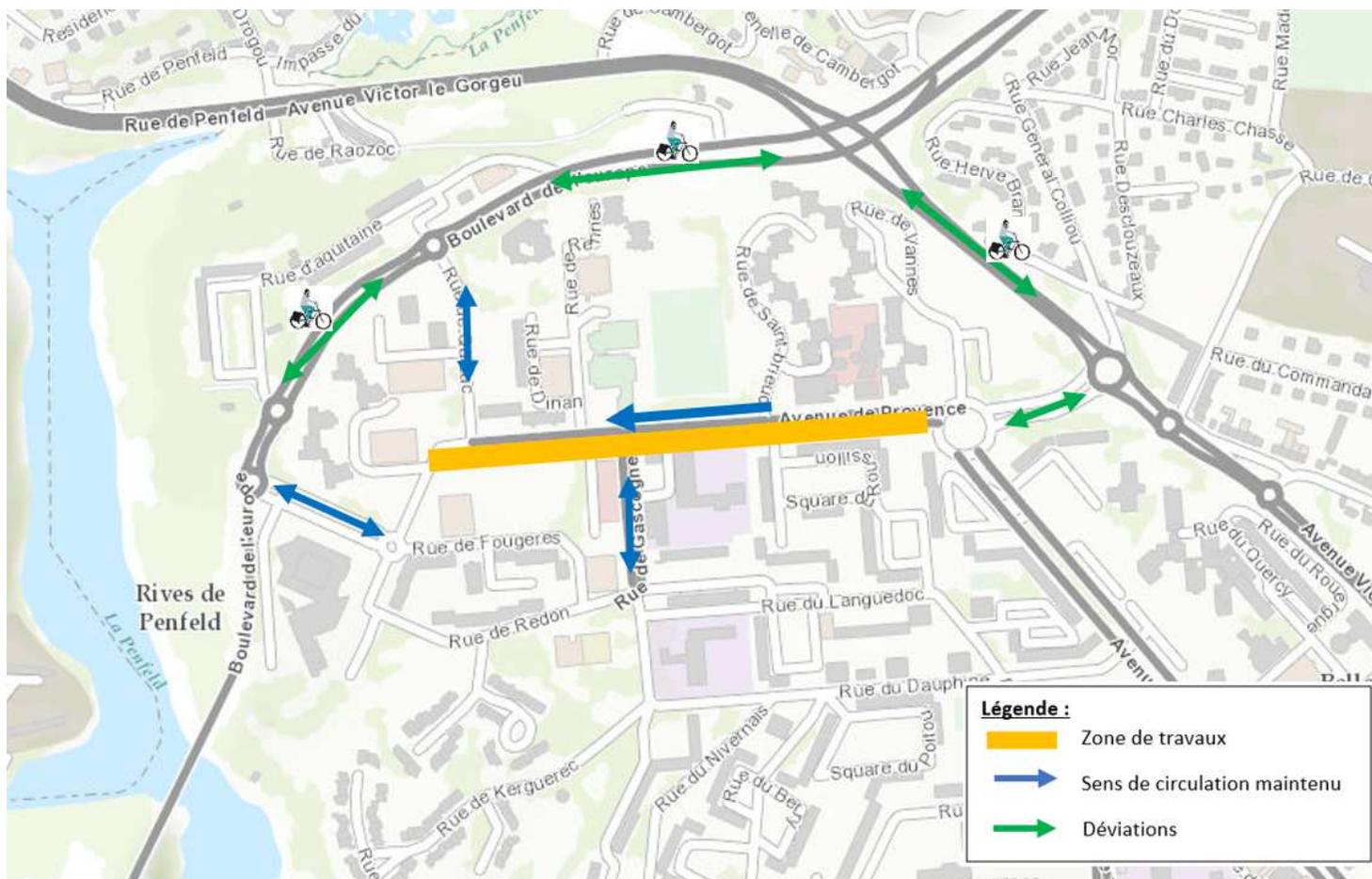
➔ Sens de progression des travaux (à titre indicatif)

Zoom sur le secteur Bellevue

Avenue de Provence : à partir de mi-avril

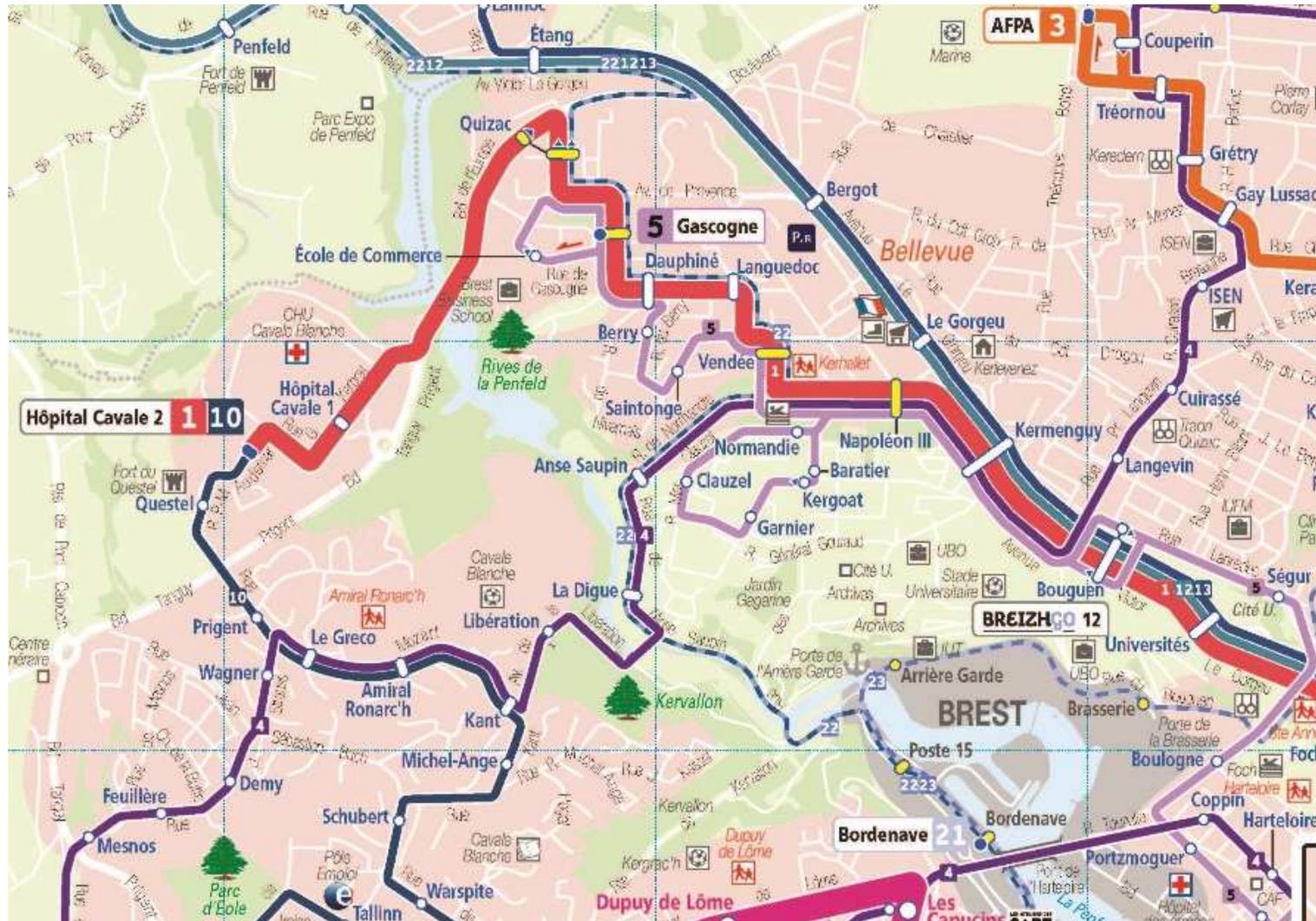
- Double sens de circulation maintenu entre rue de Redon et rue de Lesneven.
- Fermée entre rue de Lesneven et rue de Quizac.
- Sens unique entre rond-point de Provence et rue de Quizac dans le sens Rond-Point de Provence vers rue de Quizac.

Déviation : par le bd. de l'Europe, l'av. Le Gorgeu, rues, de Gascogne, Redon et le bas de l'av. de Provence.

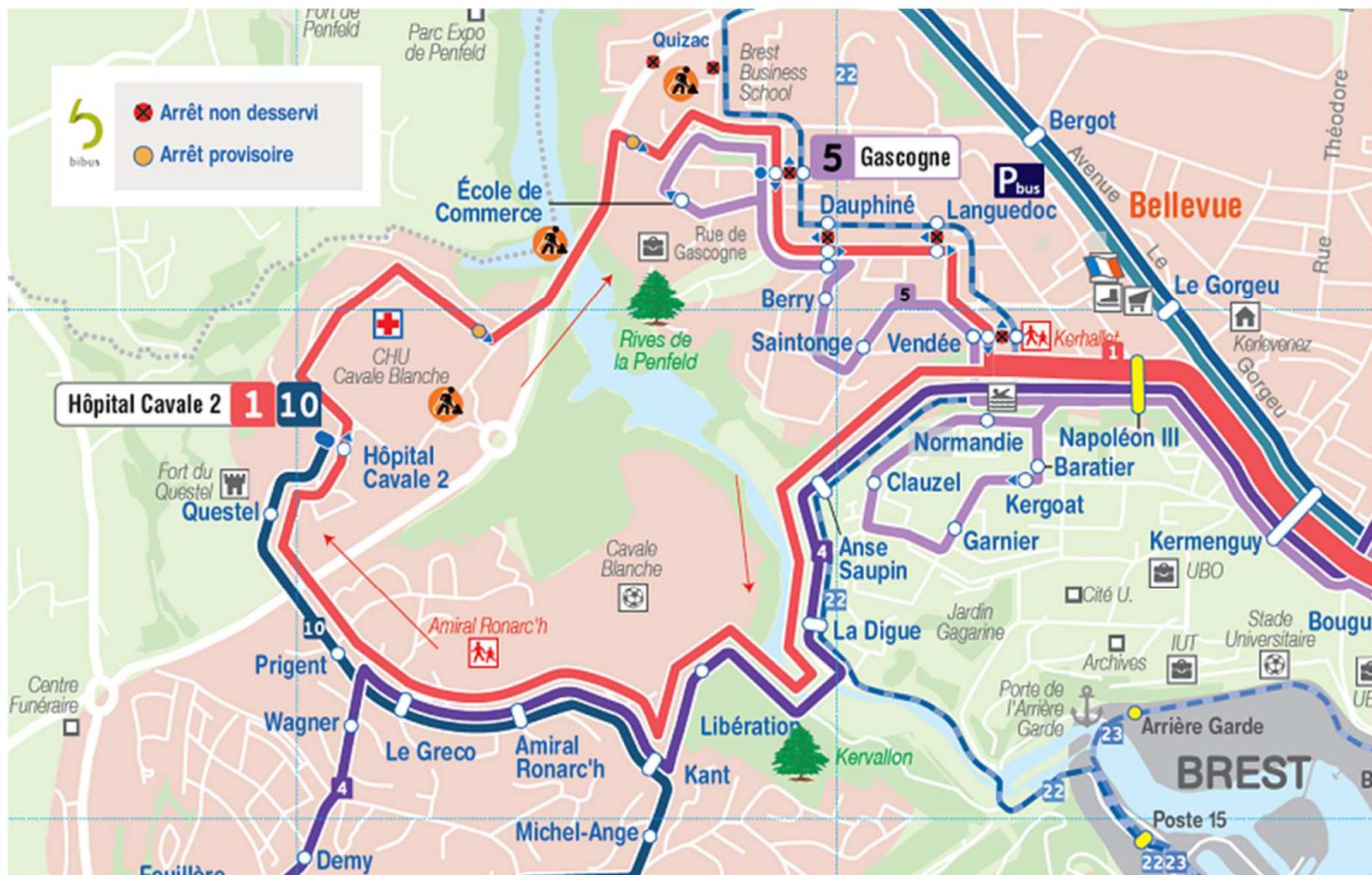


L'adaptation du réseau Bibus

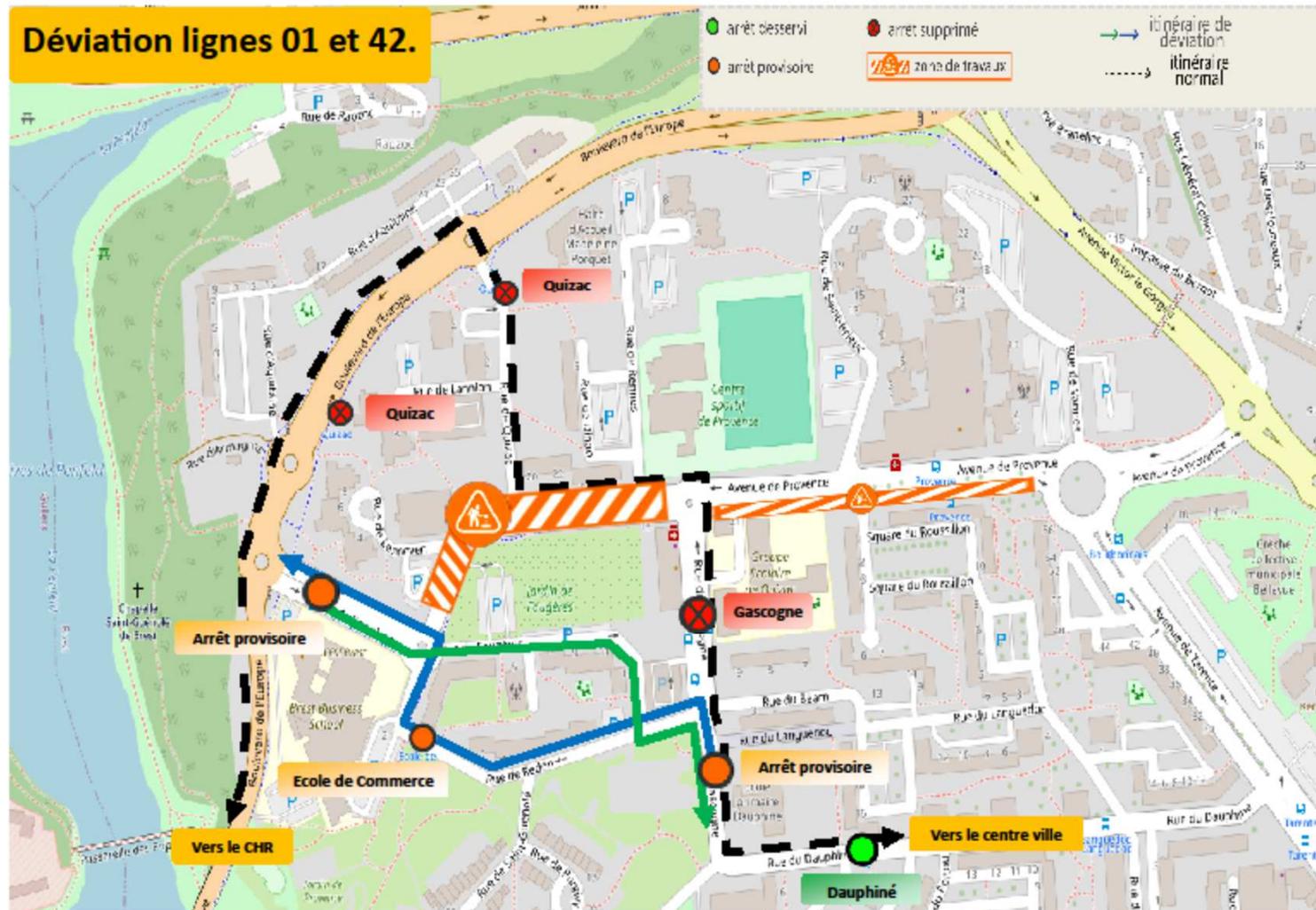
RÉSEAU BIBUS CHANTIER BELLEVUE



DÉVIATION BUS TRAVAUX VILLENEUVE



DÉVIATION BUS TRAVAUX PROVENCE



† Favoriser l'usage de la ligne A de Tram et les P+R

Les P+R sont gratuits sur présentation, en sortie, d'un titre de transport Bibus validé :

- **P+R Fort Montbarey (174 places) et Porte de Gouesnou (195 places)** ouverts tous les jours de 5h à 1h.
- **P+R Porte de Guipavas (80 places)** ouvert tous les jours de 6h30 à 20h30.
- **P+R Place de Strasbourg (233 places)** ouvert du lundi au samedi de 5h à 1h et fermé les dimanches et jours fériés.

Dispositif d'information



mon réseau GRANDIT | Chantier des lignes B & D

Avril 2024

APRÈS LES RÉSEAUX, PLACE AU CHANTIER DES INFRASTRUCTURES TRAM, BHNS ET DE LEURS OUVRAGES

1 CAMPAGNE DE COMMUNICATION :
Comment s'informer ?

DES RÉUNIONS PUBLIQUES PAR QUARTIER :
Place aux Infras !

- 4 avril 2024 : Bellevue
- 5 avril 2024 : Brest centre
- 8 avril 2024 : CCI
- 22 mai 2024 : Lambézellec

COMMENT S'INFORMER,
POSER SES QUESTIONS ?

monreseaugrandit.fr
02 98 80 99 00
contact@tram2.bzh

Téléchargez
l'Appli
Infos chantier !



mon réseau GRANDIT | Chantier des lignes B & D



DE LA MEDIATION CHANTIER

- **3 quartiers 3 médiateurs chantier à votre écoute joignables 5/7 jours :**
 - **Accompagnement des riverains / professionnels :**
 - Livraisons, déménagements,
 - Maintien des accès et cheminements piétons,
 - Problématiques particulières
 - **Lambézellec :** michel.lecorre@tram2.bzh
07 72 13 04 61
 - **Brest centre :** gael.malgorn@tram2.bzh
07 72 08 07 31
 - **Bellevue :** morad.akoh@tram2.bzh /
07 72 08 07 30



- **1 médiatrice animatrice :**
 - Présentation du projet, visites du chantier...
 - sylvie.saboureau@tram2.bzh /06
40 39 27 49



DES LIEUX D'INFO

DES LIEUX D'INFO

- **En mairies de quartier**
 - **Lundi après-midi** : Brest centre et Lambézellec
 - **Mardi après-midi** : Bellevue
- **Des ateliers du Dialogue continu à la *Maison des projets***
- **1 Van mobile quartier / marchés**
 - Infos projet et chantier

DES ÉVÉNEMENTS CHANTIER

DES RELATIONS PRESSE

- **Organisation de points presse réguliers**





DE L'EDITION

mon réseau GRANDIT

Journal du chantier des lignes B & D

N°3 | MARS 2024

BREST-CENTRE
LE CHANTIER PRÈS DE CHEZ MOI

10%
6%

PLACE AUX INFRASTRUCTURES !

Conformément au calendrier pré-affiché, les travaux de déviation et de modernisation démarrés au printemps 2023 touchent à leur fin sur plusieurs secteurs concernés par le tracé du Tram et du BIINS.

Place à la deuxième étape du chantier, celle des travaux d'infrastructure Tram & BIINS (plateforme, pose des rails...) et de leurs ouvrages d'Art, dès ce mois d'avril.

C'est une nouvelle phase qui verra le projet sortir de terre ! Ce troisième numéro du Journal du chantier des lignes B & D offre une large place aux informations pratiques à connaître pour bien vivre le chantier et vous présente les travaux de votre quartier jusqu'à mi 2024.

Accédez à toute l'actualité du chantier depuis votre ordinateur ou depuis l'appli info chantier ! Ces outils sont une véritable mine d'informations qui vous aident à bien vivre le chantier.

© 2024 Métropole Brest - Tous droits réservés

Avril 2023 Août Avril 2024 Fin 2025 Début 2026

● Lancement du chantier des déclarations de réseaux
● Déclaration d'utilité publique de travaux

● Enquête publique environnementale

● Travaux d'infrastructure Tram et BIINS

● Livraison des trames et essais techniques en situation

● Mise en service

mon réseau GRANDIT

Journal du chantier des lignes B & D

N°3 | MARS 2024

BELLEVEUE
LE CHANTIER PRÈS DE CHEZ MOI

10%
6%

PLACE AUX INFRASTRUCTURES !

Conformément au calendrier pré-affiché, les travaux de déviation et de modernisation démarrés au printemps 2023 touchent à leur fin sur plusieurs secteurs concernés par le tracé du Tram et du BIINS.

Place à la deuxième étape du chantier, celle des travaux d'infrastructure Tram & BIINS (plateforme, pose des rails...) et de leurs ouvrages d'Art, dès ce mois d'avril.

C'est une nouvelle phase qui verra le projet sortir de terre ! Ce troisième numéro du Journal du chantier des lignes B & D offre une large place aux informations pratiques à connaître pour bien vivre le chantier et vous présente les travaux de votre quartier jusqu'à mi 2024.

Accédez à toute l'actualité du chantier depuis votre ordinateur ou depuis l'appli info chantier ! Ces outils sont une véritable mine d'informations qui vous aident à bien vivre le chantier.

© 2024 Métropole Brest - Tous droits réservés

Avril 2023 Août Avril 2024 Fin 2025 Début 2026

● Lancement du chantier des déclarations de réseaux
● Déclaration d'utilité publique de travaux

● Enquête publique environnementale

● Travaux d'infrastructure Tram et BIINS

● Livraison des trames et essais techniques en situation

● Mise en service

entre les lignes

mon réseau GRANDIT

#5
DEC. 2023

LE TRAM ET LE BIINS
CHIFFRE B & D

Le Tram et le BIINS dessinent la ville en vert

TRIPLE L'ŒIL SUR
Métropole Grandit

VEGETAL

INFO FLASH **mon réseau GRANDIT** Chantier des lignes B & D

Info chantier travaux de réseaux N°11 - DIFFUSION LE 8 AVRIL 2024

QUARTIER DE BELLEVUE SECTEUR 3 : Vallon de Normandie – rue de Kergoat

CONSTRUCTION DE L'OUVRAGE D'ART

Zone de travaux : vallon de Normandie, entre la rue Marchal Vallée et l'avenue de Tarente, la rue du Général Barstier

Installation du chantier : à partir du 15 avril 2024

Cet ouvrage se situe entre la station « Dir d'Amante » et la station « Patroire » de la ligne B du tramway. Il accueillera deux voies de tramway, un trottoir piéton, et une piste cyclable bidirectionnelle.

L'ouvrage est un pont qui part de la rue du Marchal Vallée, rejoint le vallon de Normandie (« Toulac et Pan » en breton, ou « Petit Trou de la générale ») puis accède en site d'un talus en bois pour rejoindre l'avenue de Tarente.

Caractéristiques de l'ouvrage d'art :

- 40 mètres de long
- 15 mètres de largeur
- 6 mètres de hauteur

Tournez svp

INFO CHANTIER 02 98 80 9100 contact@tram24.bzh monreseaugrandit.fr télécharger l'appli

INFO FLASH **mon réseau GRANDIT** Chantier des lignes B & D

Info chantier travaux de réseaux N°24 – DIFFUSION LE 22 MARS 2024

QUARTIER DE BREST-CENTRE SECTEUR 6 : Avenue Clemenceau – Place du 19^e RI (Gare)

TRAVAUX ENEDIS

Zone de travaux : av. Clemenceau – rues du Château et Yves Collet

États : 25 mars > 2 avril

Circulation

Rue du Château :

- Fermée entre l'Av. Clemenceau et la rue Colbet dans les deux sens
- Déviations par la rue Colbet, l'Av. Rivélière, le rond-point Rsa Tanguy et l'Av. Clemenceau dans un sens ; par l'Av. Clemenceau le rond-point Rsa Tanguy, les rues de Lyon et Château dans l'autre sens.

Rue Yves Collet :

- Fermée entre la rue Fargoual et l'Av. Clemenceau dans les deux sens
- Déviations par la rue Y. Hugo et le bd. Gambetta dans les deux sens.

Accès :

- Commerces et services maintenus
- Piétons : respectez les cheminements aux abords du chantier.

Infos RIVERAINS BREST-CENTRE

Votre médiateur reste à votre écoute

Service Rivières
02 98 80 9100
contact@tram24.bzh

- Métropole :
 - 1 journal de projet (en boîtes aux lettres)
 - 1 carnet de chantier
 - 1 plan de circulation
- Riverains :
 - 3 journaux de chantier / an (BAL)
 - Lettres info flash à chaque changement de phase

>>> Diffusion des informations sur le plan de circulation phase travaux, phasage, contacts médiateurs, etc...



DU DIGITAL

DU DIGITAL : Informer les riverains sur les chantiers en cours

- **1 site web projet:**
monreseaugrandit.fr/
- **1 appli et 1 site chantier :** carte interactive :
monreseaugrandit.fr/lappli-infos-chantier
 - Toute l'info chantier
 - Abonnement lettre infos chantier hebdo et notification dès la création d'une fiche travaux
 - Signalement anomalie
 - Contacts médiateurs
 - Rubrique professionnels riverains



1 Maquette 3D



LA SIGNALÉTIQUE SUR SITE



Panneaux Entrée de ville

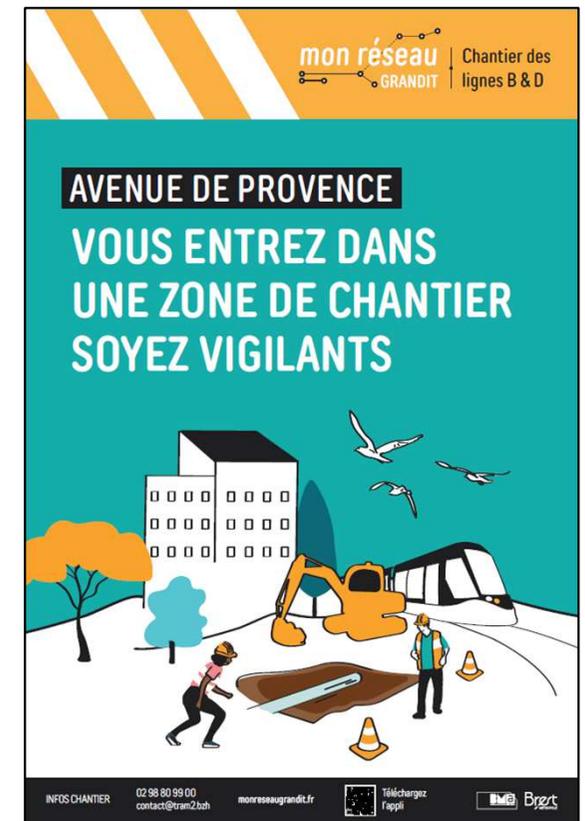
Prévention = circulation conseillée et incitation à suivre le jalonnement réglementaire

Panneaux Jalonnement

En relai du jalonnement réglementaire

Panneaux Entrée de zone travaux

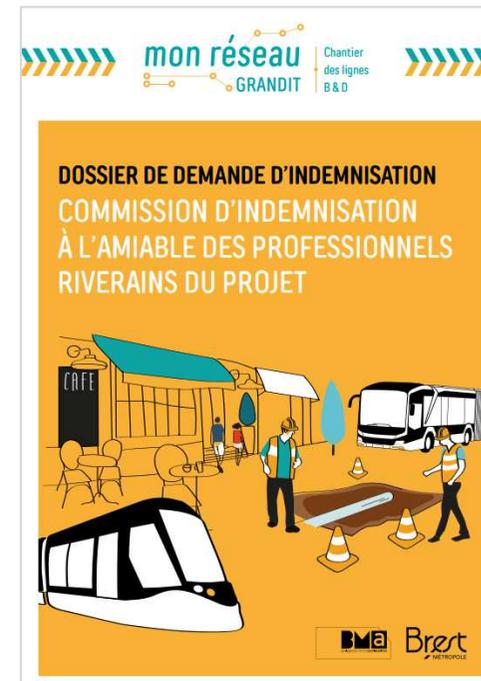
Sur les perpendiculaires au corridor : prévention et outils d'information



PROFESSIONNELS RIVERAINS



- Un questionnaire pour mieux vous connaître
- Une signalétique spécifique
- La Commission d'indemnisation à l'amiable des préjudices liés au chantier (CIA) : Le Prêt à taux Bonifié ...
- Un Kit dédié : guide professionnels riverains (présentation des dispositifs d'accompagnement), affiche, sticker



mon réseau GRANDIT Chantier des lignes B & D

Enquête commerces & activités

Identification du propriétaire

Nom du propriétaire : _____
 Adresse : _____
 Téléphone : _____
 Adresse mail : _____

Identification de l'activité

Enseigne : _____
 Adresse : _____
 Nom du responsable : _____
 Téléphone : _____
 Adresse mail : _____

Caractéristiques de l'activité

Type d'activité ou de commerce : _____
 Nombre d'employés : _____
 Jours et heures d'ouverture habituelles :
 Lundi : _____ Mardi : _____ Mercredi : _____ Jeudi : _____ Vendredi : _____ Samedi : _____ Dimanche : _____
 Jours de fermeture hebdomadaire : Lundi Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Samedi Dimanche
 Jours d'ouverture exceptionnelle (les jours fériés) : _____
 Période de fermeture de votre activité (les vacances) : _____
 Votre établissement est un ERP ? Oui Non Si oui, de quelle catégorie : _____
 Type de chauffage : Fuel Gaz Bois Électrique
 Faites-vous parti d'une association ? Si oui laquelle : _____
 Contact associatif : _____

Modes de déplacement et utilisation des espaces

Personnel
 Stationnement voiture particulière (à localiser sur le schéma ci-joint) : Oui Non
 Existence d'un parking privé : Oui Non
 Nombre de places : _____

Fournisseurs
 Moyen de transport utilisé : Poids lourd Camionnette Véhicule utilitaire
 Fréquence et nombre de livraisons :
 Mensuelle Hebdomadaire Journalière
 Jours et horaires de livraison :
 Lundi : _____ Mardi : _____ Mercredi : _____ Jeudi : _____
 Vendredi : _____ Samedi : _____ Dimanche : _____
 Lieu de déchargement (à localiser sur le schéma ci-joint) : Devant Derrière
 Temps approximatif de déchargement : _____
 Contraintes spécifiques (ex : aménagement du parking, jours de marché, gênes pour l'approvisionnement...) : _____

L'entreprise
 Véhicules (type et nombre) : _____
 Stationnement de véhicules de société (à localiser en noir sur le plan ci-joint) : _____
 Contraintes spécifiques (ex : problèmes de stationnement...) : _____



Merci de votre attention Des questions?

