

RD 27 – Saint-Georges-sur-Cher / Chissay-en-Touraine

Pont sur le Cher (RD027010)

Remise à niveau des superstructures et réparation des bétons



Réunion de présentation, le 20 novembre 2023



Loir & Cher
LE DÉPARTEMENT

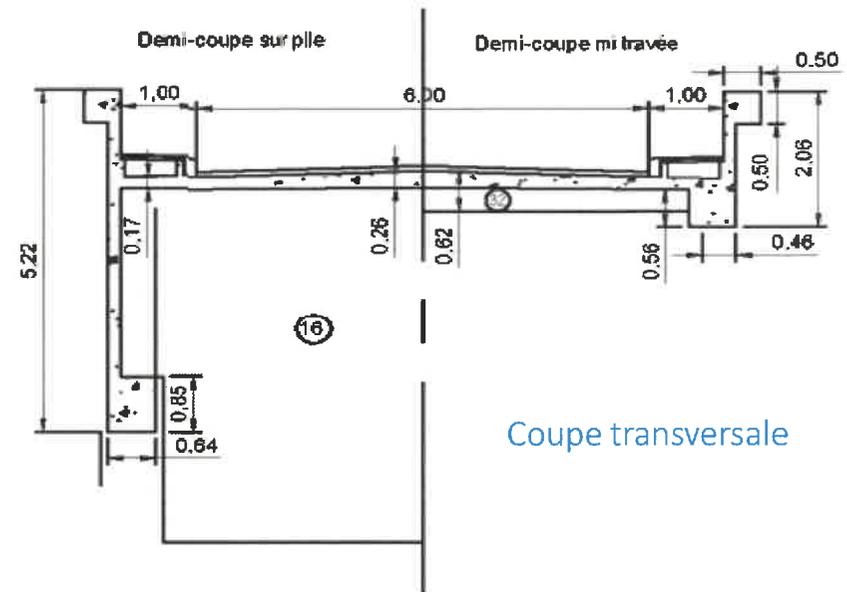
www.departement41.fr

SOMMAIRE

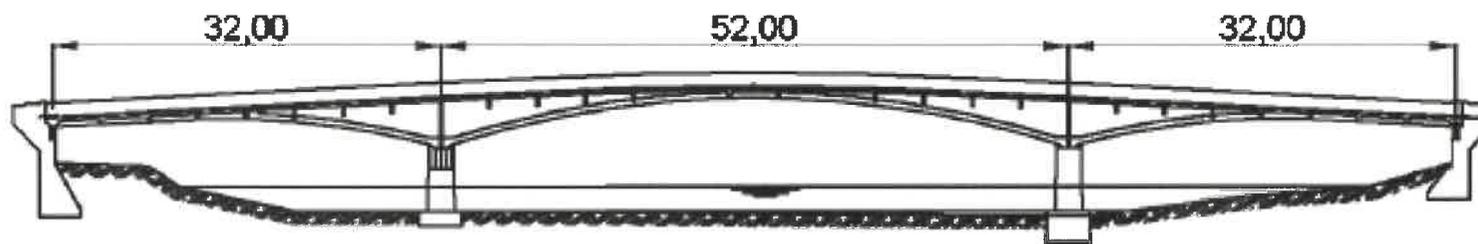
1. Présentation de l'ouvrage / Constatation des désordres
2. Présentation des travaux
3. Planning prévisionnel et mesures d'exploitation

1. Présentation de l'ouvrage / Constatation des désordres

- Caractéristiques principales de l'ouvrage:
- Longueur de l'ouvrage : 123.50 m
- 3 travées : 32.00 m - 52.00 m - 32.00 m
- Chaussée : 6.00 m – 2 voies de circulation
- Trottoirs : 2 x 1.00 m
- Structure principale : Poutres latérales à inertie variable
- Ouvrage limité en tonnage à 3,5T
- Comptage mars 2023 = 3 738 TMJA



Coupe transversale

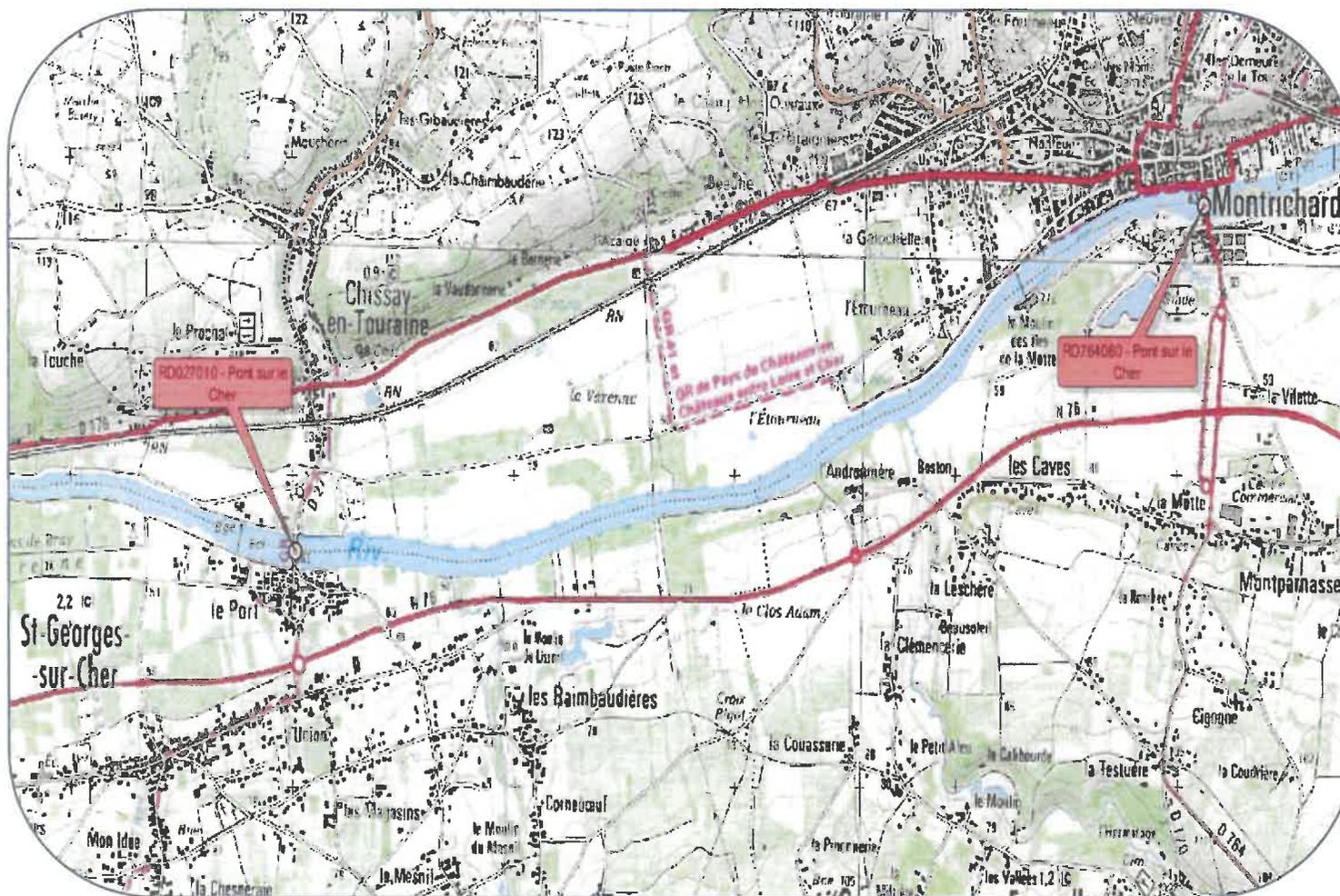


Coupe longitudinale



1. Présentation de l'ouvrage / Constatation des désordres

- Plan de situation de l'ouvrage : L'ouvrage permet à la route départementale RD 27 de franchir Le Cher entre les communes de Saint-Georges-sur-Cher et de Chissay-en-Touraine

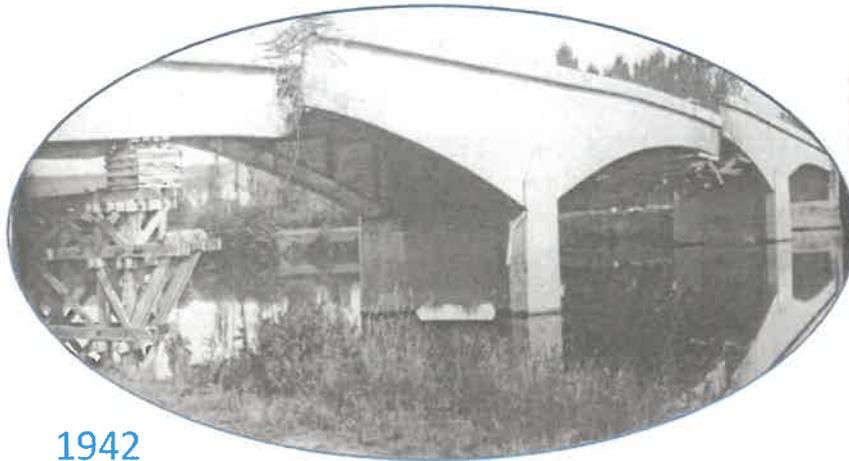


Loir&Cher
LE DÉPARTEMENT

www.departement41.fr

1. Présentation de l'ouvrage / Constatation des désordres

- Historique de l'ouvrage :
 - ✓ 1937 : Construction de l'ouvrage par la Société Anonyme de Constructions Industrielles (SACITA), sur une étude du bureau PELNARD-CONSIDERE et CAQUOT.
 - ✓ 1940 : Destruction partielle de l'ouvrage : coupure par dynamitage en clef de travée médiane et en travée rive gauche. Le fléau restant sur la pile P2 bascule mais reste en place.
 - ✓ 1942 : Réparation avec relevage du fléau basculé et clavage au niveau des coupures
 - ✓ 1944 : Nouvelle destruction : coupure partielle des poutres principales par dynamitage au quart de la travée médiane. L'ouvrage reste en place.
 - ✓ 1945 : Réfection des parties endommagées



1942



1944



Loir & Cher
LE DÉPARTEMENT

www.departement41.fr

1. Présentation de l'ouvrage / Constatation des désordres

- Désordres constatés sur l'ouvrage :
 - ✓ Nombreuses fissures sur les différents éléments de structure
 - ✓ Corrosion des armatures sur l'ensemble de la structure (carbonatation du béton / insuffisance d'épaisseur d'enrobage)
 - ✓ Étanchéité défailante



1. Présentation de l'ouvrage / Constatation des désordres

- Interface concessionnaires
 - ✓ Caniveau technique amont : conduite gaz abandonnée + réseau Enedis en service
 - ✓ Caniveau technique aval : réseau télécom (Orange / Free / TDF)



Dévoiement provisoire des réseaux nécessaire pour réalisation de l'étanchéité sous les trottoirs :

Avant le début des travaux, dévoiement des réseaux sur les parapets béton

Après la réalisation de l'étanchéité et des trottoirs, remise en place des réseaux dans les fourreaux des trottoirs

2. Présentation des travaux

- Consistance des travaux : réparation des zones de bétons dégradées + reprise des superstructures sans renforcement, avec maintien d'une limitation en tonnage à 3.5T
- ✓ Traitement des désordres sur la structure (ragréages / injections fissures / réparation et protection des bétons par application de LHM (liant hydraulique modifié) sur l'ensemble de l'ouvrage y compris moyens d'accès (échafaudage roulant))
- ✓ Réfection des superstructures (reprise étanchéité / joints de chaussée / trottoirs) avec réduction de la largeur de chaussée à 5m et 2 trottoirs de 1,50m
- ✓ Travaux sur accès (réalisation de dalles de transition)
- ✓ Mise en place de nouveaux garde-corps sur les accès (dépose garde-corps / réalisation longrines / nouveaux GC / nouveaux trottoirs)

→ Estimation financière : 3 277 560€ TTC (valeur octobre 2022)

2. Présentation des travaux

- Travaux similaire à ceux du Pont de Muides (2022)



Hydro démolition



Remplacement d'armatures de béton armé

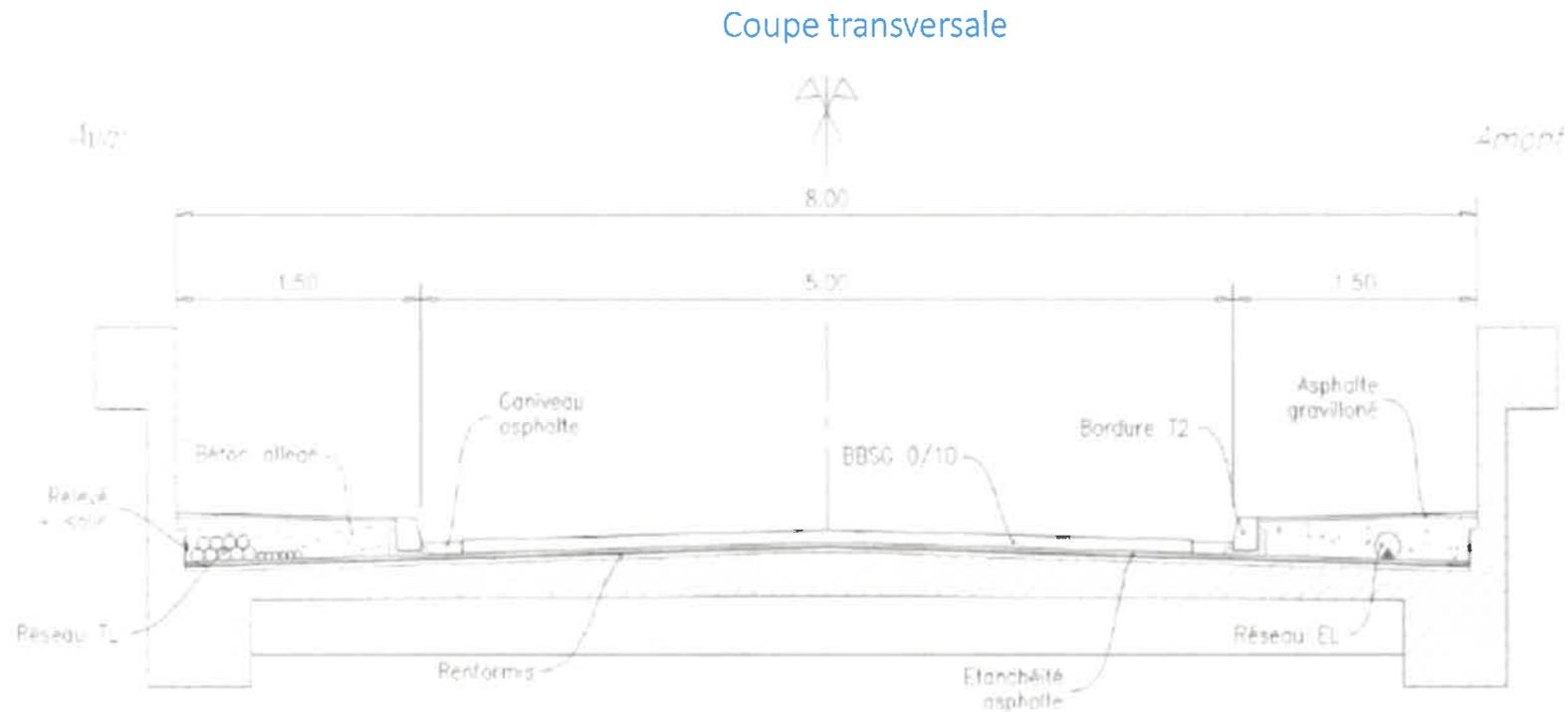


Ragréage de parement en béton et protection par revêtement LHM



2. Présentation des travaux

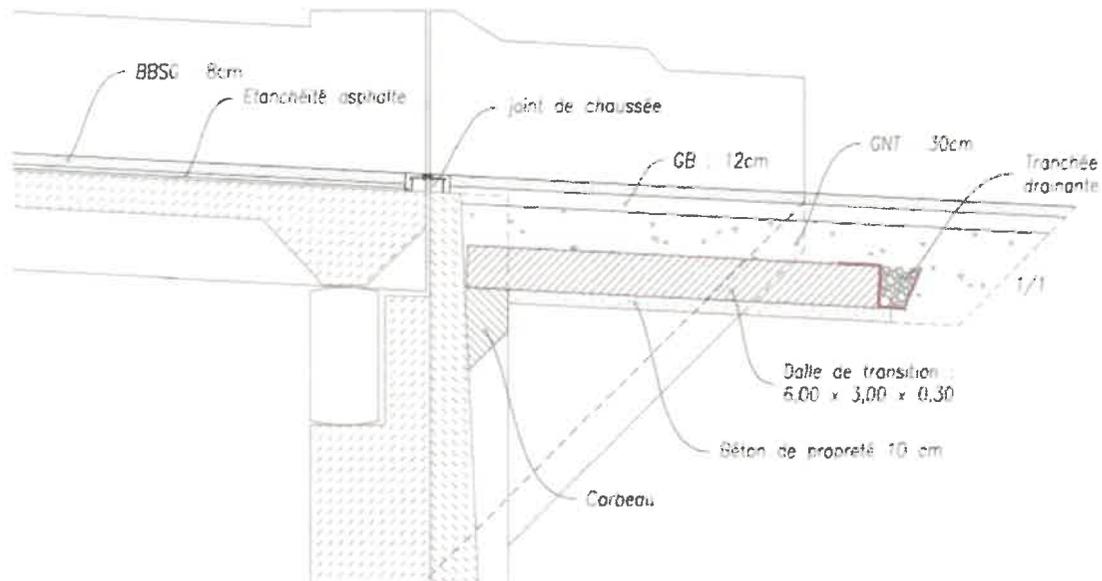
- Plan des travaux



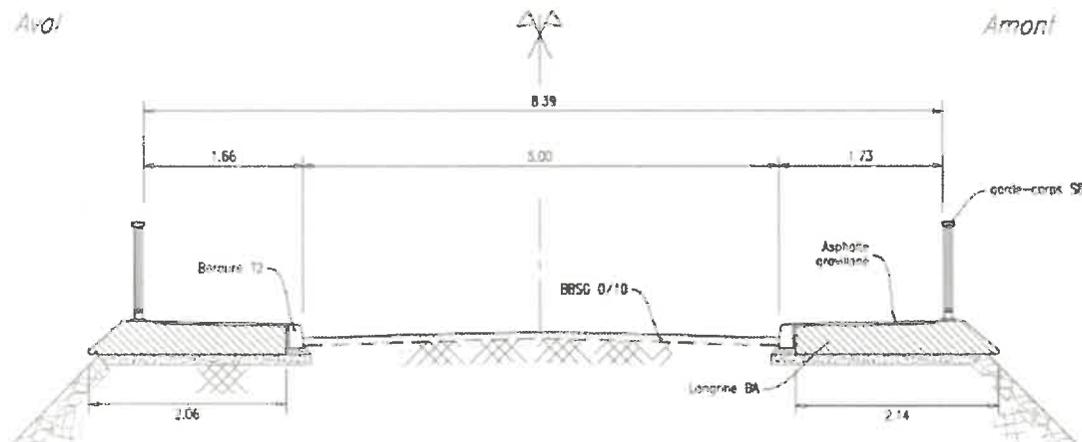
2. Présentation des travaux

- Plan des travaux

Création de dalles de transition



Modification des trottoirs et garde-corps sur accès



Loir & Cher
LE DÉPARTEMENT

www.departement41.fr

3. Planning prévisionnel et mesures d'exploitation

- Phasage / planification :
- ✓ PHASE 0 : Période de préparation : 2 mois / avril et mai 2024
- ✓ *Intervention concessionnaires pour dévoiement réseaux sur parapets : mai 2024*
- ✓ PHASE 1 : remise à niveau des superstructures : 3 mois / juin à août 2024

La période estivale est la période la plus favorable pour la réalisation de travaux d'étanchéité

- ✓ *Intervention concessionnaires pour remise réseaux dans trottoirs : septembre 2024*

- ✓ PHASE 2 : Réparation des bétons : 7 mois / septembre 2024 à mars 2025

Attention aux intempéries pour la phase 2 – températures trop basses non compatible avec des travaux de réparation béton

3. Planning prévisionnel et mesures d'exploitation

- Mesures d'exploitation

- ✓ PHASE 1 : remise à niveau des superstructures : 3 mois / juin à août 2024

Sous fermeture complète de circulation

maintien d'un cheminement piétons

- ✓ PHASE 2 : Réparation des bétons : 7 mois / septembre 2024 à mars 2025

Sous circulation alternée par feux

maintien de l'alternat 7j/7 – 24h/24

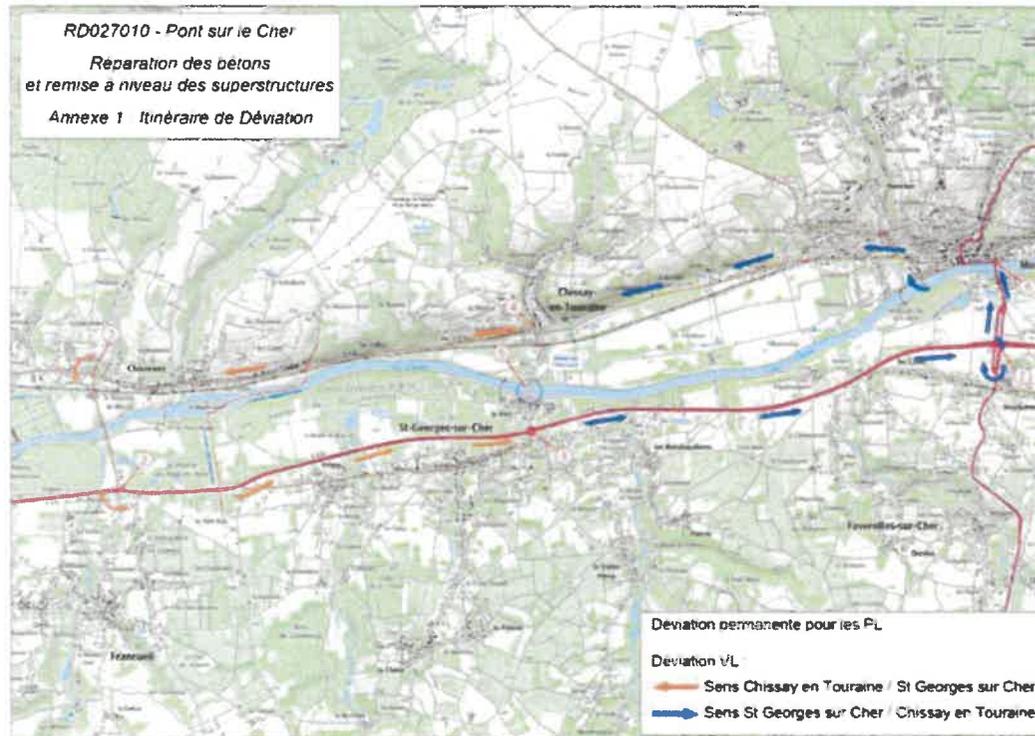
maintien d'un cheminement piétons

3. Planning prévisionnel et mesures d'exploitation

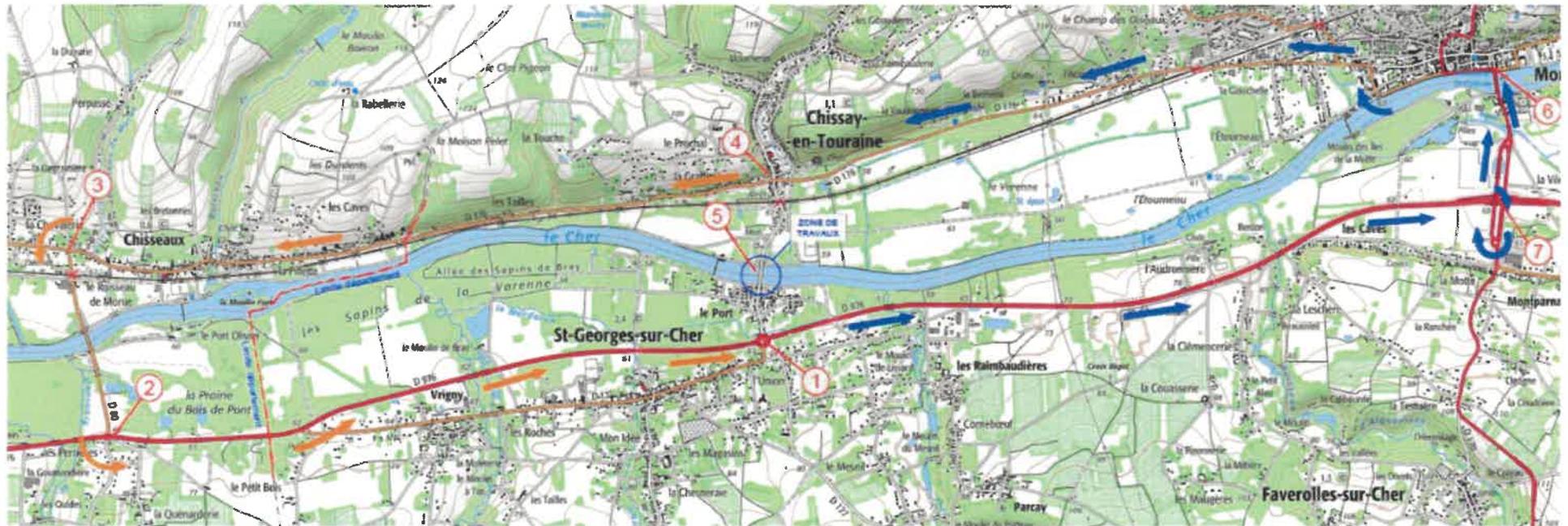
- Mesures d'exploitation

PHASE 1 : remise à niveau des superstructures : 3 mois / juin à août 2024

- Étanchéité – trottoirs – nouvelles dalles de transition – longrines et GC sur accès
- Sous fermeture complète de circulation / maintien d'un cheminement piétons
- Déviation envisagée :
 - via Chisseaux pour les VL dans le sens Chissay / St Georges
 - via Montrichard pour les VL dans le sens St Georges / Chissay



3. Planning prévisionnel et mesures d'exploitation



Déviation permanente pour les PL

Déviatiion VL :

- ← Sens Chissay en Touraine / St Georges sur Cher
- Sens St Georges sur Cher / Chissay en Touraine



Loir & Cher
LE DÉPARTEMENT

www.departement41.fr

3. Planning prévisionnel et mesures d'exploitation

- Mesures d'exploitation

PHASE 2 : Réparation des bétons : 7 mois / septembre 2024 à mars 2025

- Réparation des bétons
- Utilisation d'un échafaudage suspendu, circulant sur la chaussée
- Sous circulation alternée par feux / maintien de l'alternat 7j/7 – 24h/24
- Maintien d'un cheminement piéton
- 1 voie de circulation réduite à 2,50m de large sur ouvrage – SMV type K16

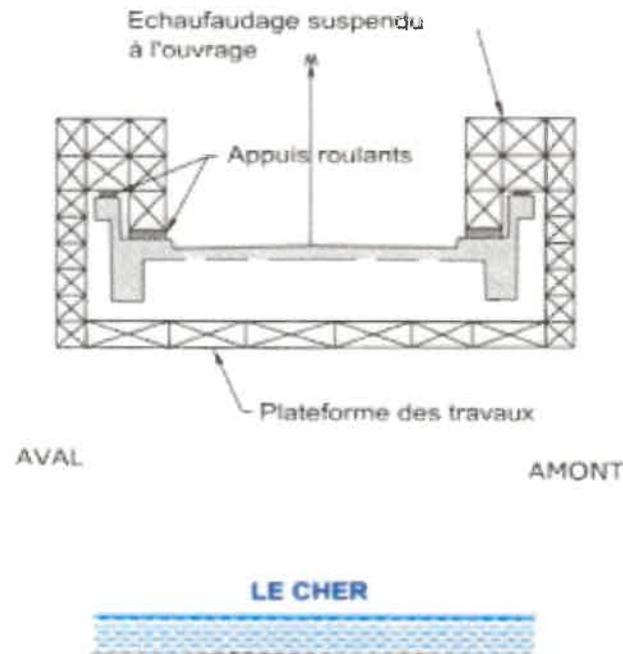
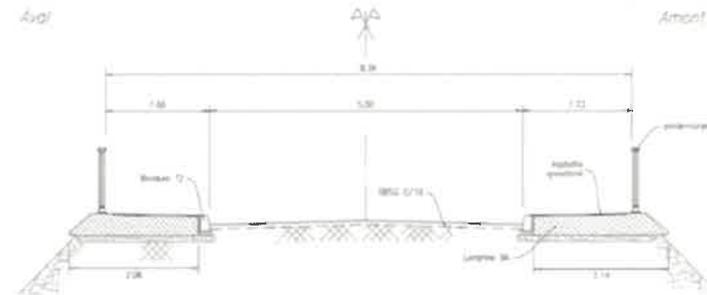


Figure 21 : Moyens d'accès (échafaudage)

- Élément à valider – garde-corps sur accès / teinte RAL

Modification des trottoirs et garde-corps sur accès



- RAL à définir :
- idem entrée « Le Port »
 - 6005 « vert mousse »
 - 6006 « olive gris »
 - 6014 « olive jaune »
 - 6020 « vert oxyde »



MERCI DE VOTRE ATTENTION



Loir&Cher
LE DÉPARTEMENT

www.departement41.fr