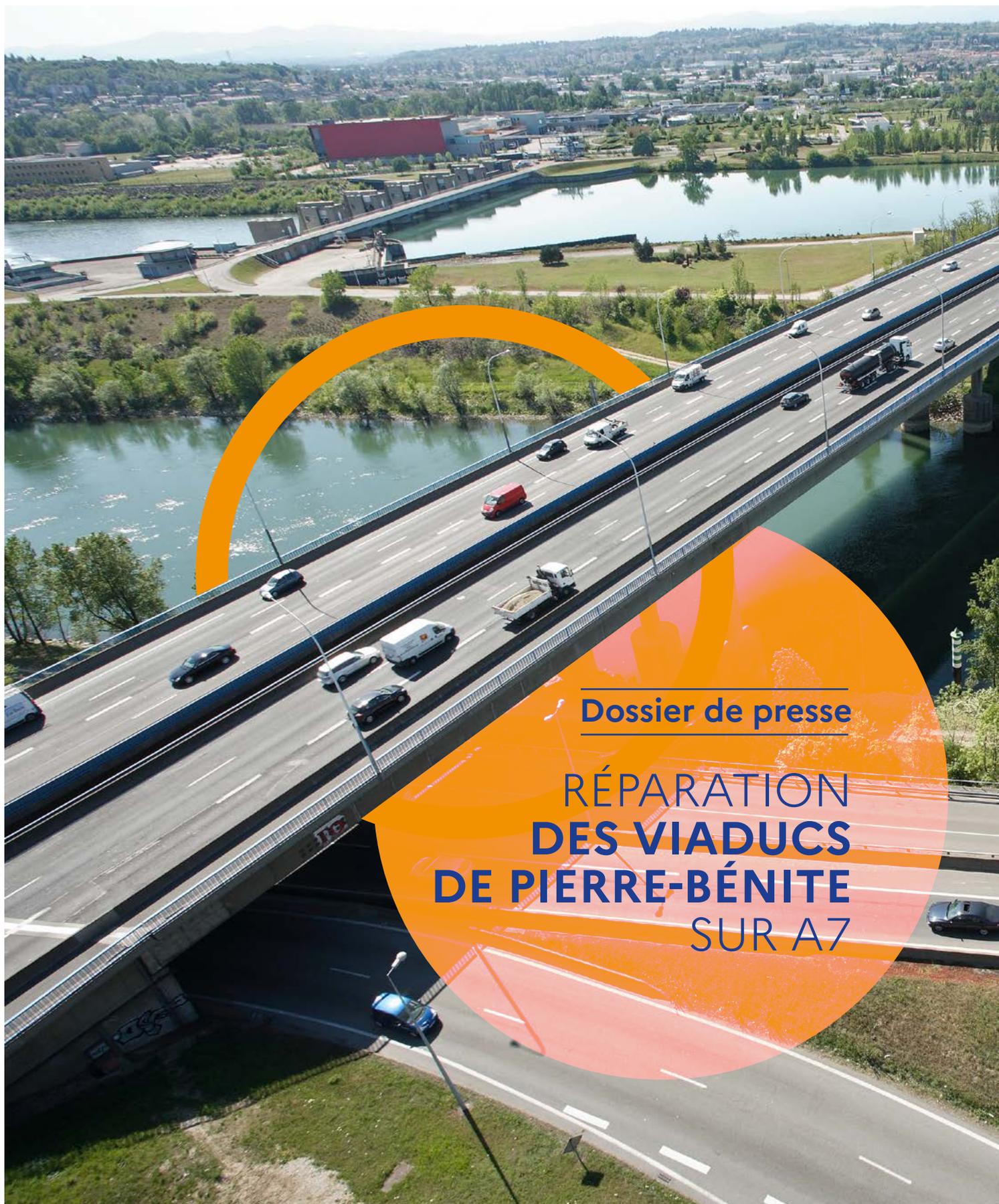




MINISTÈRE
DU PARTENARIAT
AVEC LES TERRITOIRES
ET DE LA DÉCENTRALISATION

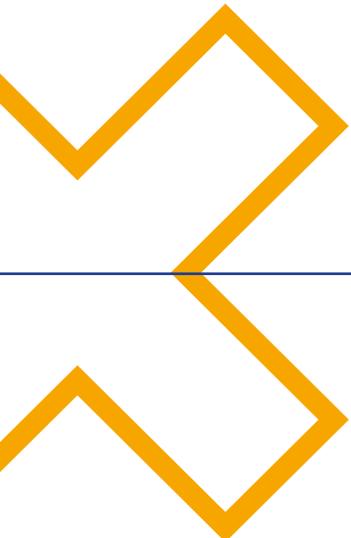
*Liberté
Égalité
Fraternité*

DIR
CENTRE-EST



Dossier de presse

RÉPARATION
**DES VIADUCS
DE PIERRE-BÉNITE**
SUR A7



SOMMAIRE



PRÉSENTATION DES TRAVAUX

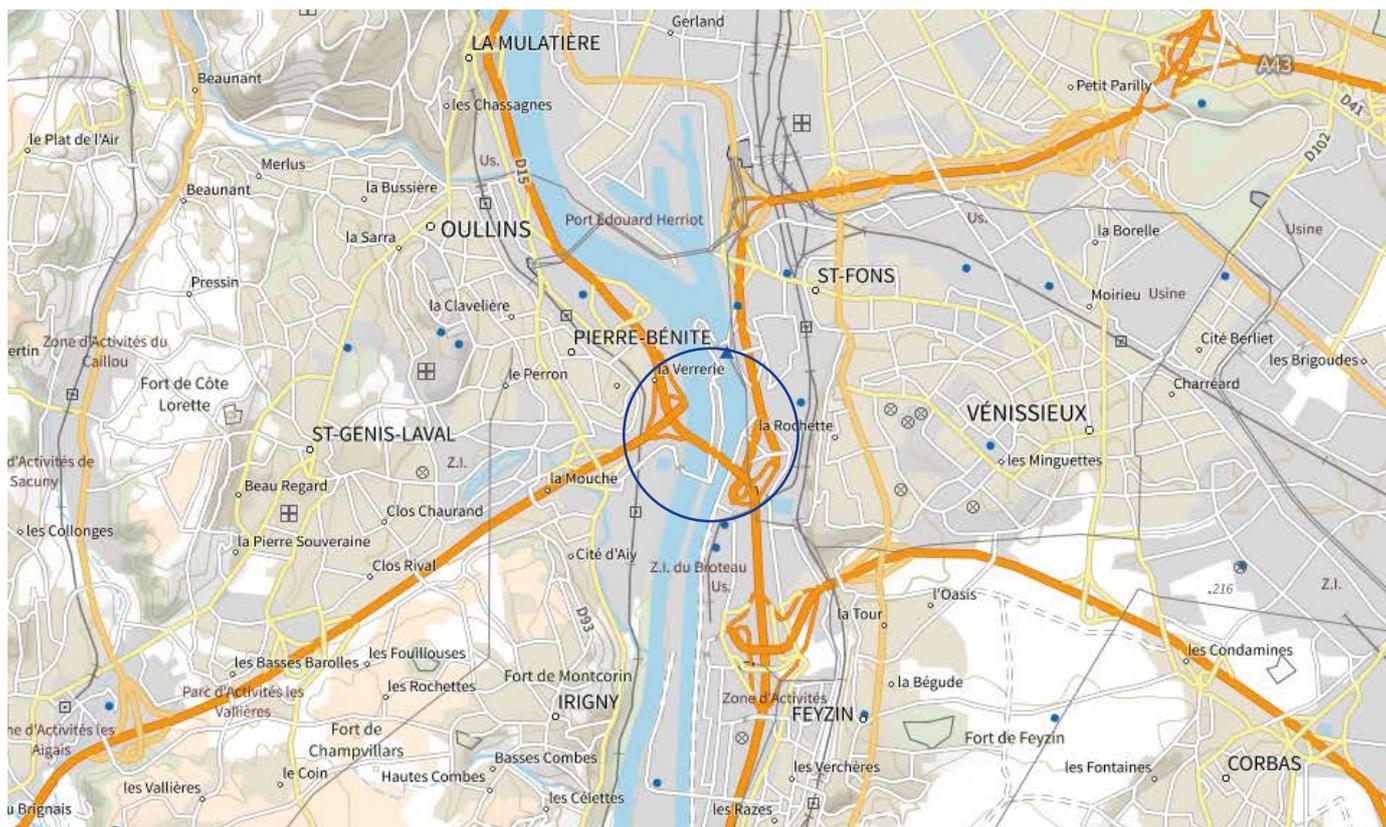
Situation géographique	p.3
Présentation de l'ouvrage	p.4
Problématique et pathologie	p.8
Programme de travaux	p.10
La réfection des tabliers	p.10
La rénovation des appuis	p.10
Montant de l'opération	p.11
Planning et organisation des travaux	p.12
Intervenants	p.13

DÉTAIL DES DIFFÉRENTES PHASES DE CHANTIER

Données de circulation	p.14
Restrictions de circulation prévues	p.15
Travaux 2025 - Travaux sur les tabliers supportant le sens Marseille → Lyon	p.15
Travaux 2025 - Travaux de réparation des culées	p.17
Travaux 2026 - Travaux sur les tabliers supportant le sens Lyon → Marseille	p.18
Une circulation préservée durant les travaux	p.20
Impact sur la circulation	p.20
Circulation des modes doux	p.21
Actions d'information	p.22
Conseils aux usagers	p.22

PRÉSENTATION DES TRAVAUX

DIR
CENTRE-EST



SITUATION GÉOGRAPHIQUE

Les viaducs de Pierre-Bénite, ouvrages clés de l'autoroute A7, font l'objet d'importants travaux de rénovation afin d'assurer la sécurité des usagers et la pérennité des ouvrages. Ces viaducs de franchissement du Rhône assurent aussi la liaison entre les autoroutes A7, A450 et les voies structurantes M7 et périphérique Boulevard Pierre Semard.

Situés entre les échangeurs A450-A7 et A7-Périphérique, les viaducs sont au cœur d'un réseau routier dense, avec un trafic de 150 000 véhicules par jour, comprenant à la fois des véhicules de transit et des trajets locaux.



PRÉSENTATION DE L'OUVRAGE

Direction Lyon/Paris

Dalle d'accès
Rive Droite
(Bretelle d'Irigny)



Vue aérienne des viaducs

Direction Marseille

LES VIADUCS DE PIERRE-BÉNITE :
DES OUVRAGES EMBLÉMATIQUES
AU CŒUR DU RÉSEAU ROUTIER.



Inaugurés en 1966 après quatre années de travaux, les viaducs de Pierre-Bénite sont des infrastructures clés pour la circulation entre Lyon et Marseille. Ils se composent de 2 franchissements distincts, conçus pour fluidifier le trafic tout en assurant la sécurité des usagers.



Vue aérienne de l'ouvrage Ouest

(Premier ouvrage dans le sens Lyon → Marseille)

Dans le sens Lyon → Marseille, le premier franchissement est constitué de deux tabliers indépendants et identiques, l'un en amont et l'autre en aval, chacun mesurant 250 mètres de long.

Pour rappel, le tablier est la partie d'un pont qui soutient la charge du trafic routier.

Ce franchissement comporte également, à l'Ouest en rive droite, deux dalles d'accès de 13 mètres de longueur. Ces deux dalles ont la même configuration : une dalle amont et une dalle aval dont les tabliers sont identiques et indépendants.

Ce viaduc permet de franchir plusieurs obstacles, d'Ouest en Est :

- > Une piste cyclable
- > La bretelle d'accès d'Irigny (entrée M7 direction Nord)
- > Un chemin de halage de la Compagnie Nationale du Rhône (CNR)
- > Le canal évacuateur de crues du Rhône
- > Un chemin de service de la CNR

Le second franchissement, lui aussi constitué de deux tabliers, mesure 196 mètres de longueur.

Il franchit les obstacles suivants d'Ouest en Est :

- > Une voirie de service de la CNR
- > Le canal de fuite du Rhône
- > Un chemin de halage
- > La voirie d'accès à la Z.I. de Saint-Fons (avenue Albert Ramboz)
- > La voirie de l'échangeur de Saint-Fons entre l'A7, la RD383 / boulevard périphérique et la RD312



ZOOM SUR LA STRUCTURE ET CONCEPTION DES VIADUCS

Les ouvrages sont de type double caisson en béton précontraint.



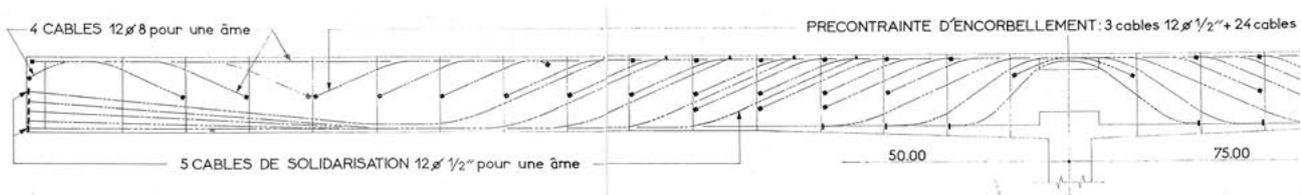
Vue aérienne de l'ouvrage Est

Le béton précontraint est un matériau de construction composite (béton + acier) dans lequel ont été préalablement introduites des contraintes opposées à celles qu'il devra subir une fois mis en œuvre. Ces contraintes sont obtenues par la mise en œuvre de câbles tendus circulant au sein de la structure béton

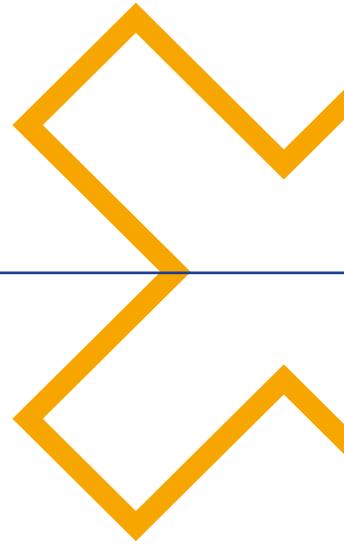
Les tabliers des viaducs sont composés d'éléments préfabriqués, appelés voussoirs, qui ont été installés lors de la construction à l'aide d'équipements mobiles spécialisés. Chaque voussoir a ensuite été assemblé aux éléments déjà en place grâce à des câbles de précontrainte. Ces câbles jouent un rôle essentiel dans la solidité et la durabilité de l'ouvrage, en assurant la stabilité de l'ensemble sous l'effet des charges et des contraintes du trafic.



Mise en place d'un voussoir lors des travaux de construction des viaducs de Pierre-Bénite



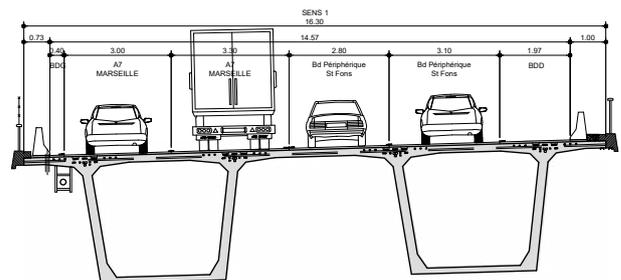
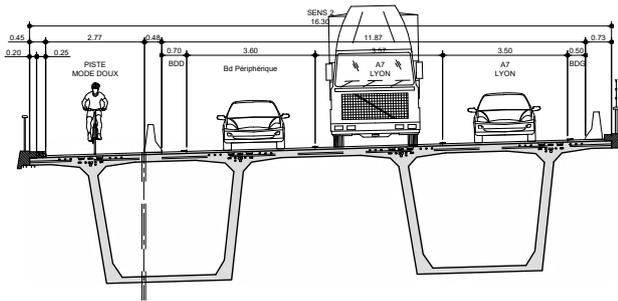
Extrait de plan des voussoirs et des câbles de précontrainte



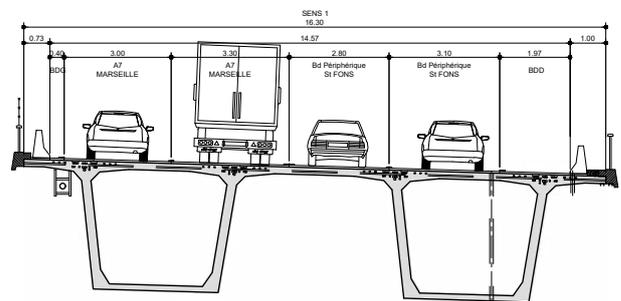
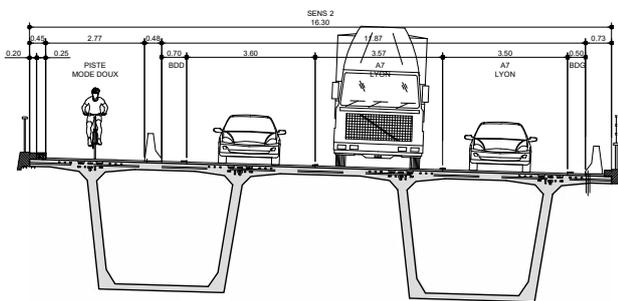
Capacité des viaducs : un flux de circulation optimisé

Les viaducs supportent trois voies de circulation dans le sens Marseille → Lyon et quatre voies dans le sens Lyon → Marseille, permettant ainsi **de supporter un trafic dense de 150 000 véhicules par jour**, composé à la fois de

circulation locale et de transit. Les tabliers amont, qui portent le sens Marseille → Lyon, intègrent également une piste cyclable, offrant une traversée sécurisée du Rhône pour les modes doux dans les deux directions.



Coupe du canal évacuateur de crue



Coupe du canal de fuite



PROBLÉMATIQUE ET PATHOLOGIE

Comme tout pont, les viaducs de Pierre-Bénite disposent d'une étanchéité visant à les protéger efficacement contre les agressions extérieures, notamment celles liées à l'utilisation de sels de déverglaçage (matériau salin dispersé sur les routes gelées pour faire fondre le verglas et la neige) en hiver. Pour ces viaducs, cette protection est d'autant plus cruciale en raison de la présence de câbles de précontrainte qui remontent à la surface supérieure du tablier.

Une surveillance régulière des viaducs a révélé une dégradation de cette étanchéité, imposant son remplacement. Ces réparations sont toutefois complexes en raison des contraintes liées à la gestion de l'ouvrage et à

l'important trafic qu'il supporte. Elles restent cependant essentielles, car à long terme, les infiltrations pourraient entraîner des désordres susceptibles de mettre en péril la structure des viaducs.



Exemple de nid de poule trahissant la déficience de l'étanchéité de l'ouvrage

Avant de pouvoir retirer le complexe enrobé/étanchéité, il est nécessaire de démolir les glissières en béton présentes sur l'ouvrage, celles-ci ne répondant plus aux exigences actuelles en

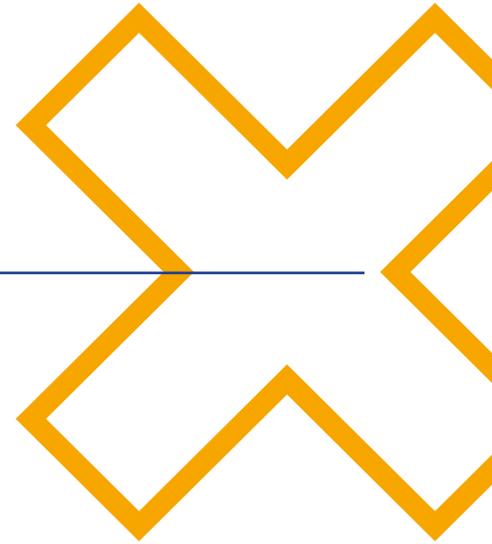
matière de sécurité. De plus, les garde-corps de l'ouvrage ne sont plus conformes aux normes en vigueur et doivent également être remplacés.



Vue sur ouvrage, en direction de Marseille

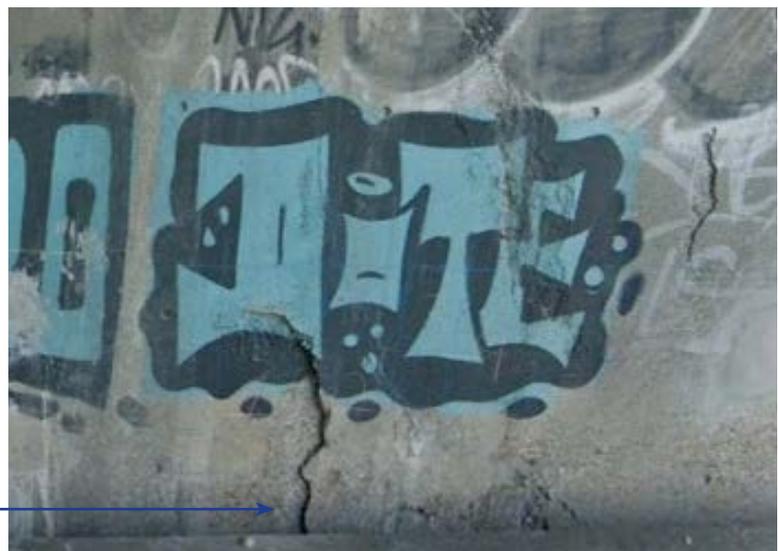
Les garde-corps ne sont plus aux normes

Les glissières en béton doivent être démolies pour la réfection de l'étanchéité et ne correspondent plus aux exigences de sécurité en termes de niveau de retenue



Vue sur une culée

Enfin, les culées de l'ouvrage (appuis d'extrémité d'un pont) présentent des fissures verticales du fait de la corrosion des armatures métalliques qu'elles contiennent. Elles doivent donc faire l'objet d'une réparation.



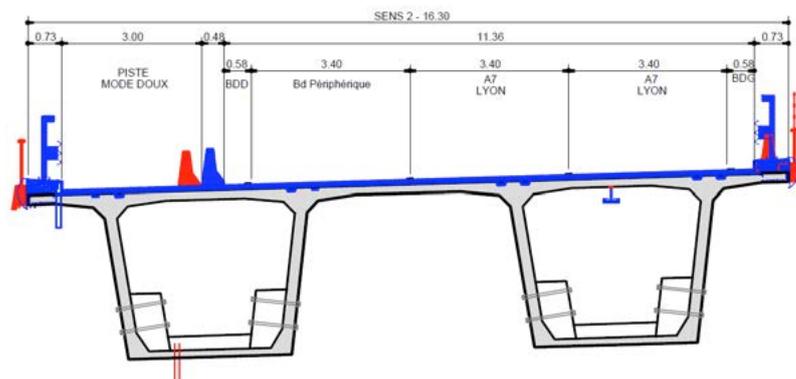
Fissuration verticale nécessitant une réparation

PROGRAMME DE TRAVAUX

LA RÉFECTION DES TABLIERS

Pour répondre aux diverses problématiques évoquées, et après réalisation des différentes investigations et études, il a été décidé de réaliser les travaux suivants :

- Remplacement du complexe étanchéité / enrobé
- Reprise des rives des tabliers :
 - Suppression des garde-corps et des glissières en béton existants
 - Mise en œuvre de dispositifs de retenue métalliques sur de nouvelles longrines
- Remplacement des corniches
- Réparations ponctuelles de béton dégradé
- Remplacement des joints de chaussée
- Réparation des culées de l'ouvrage

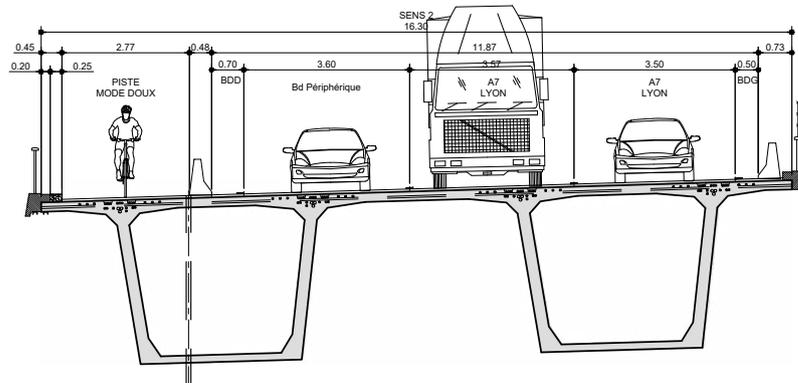


Désignation des travaux :

En rouge, les éléments démolis, en bleu, les éléments reconstruits

exemple du sens Marseille → Lyon

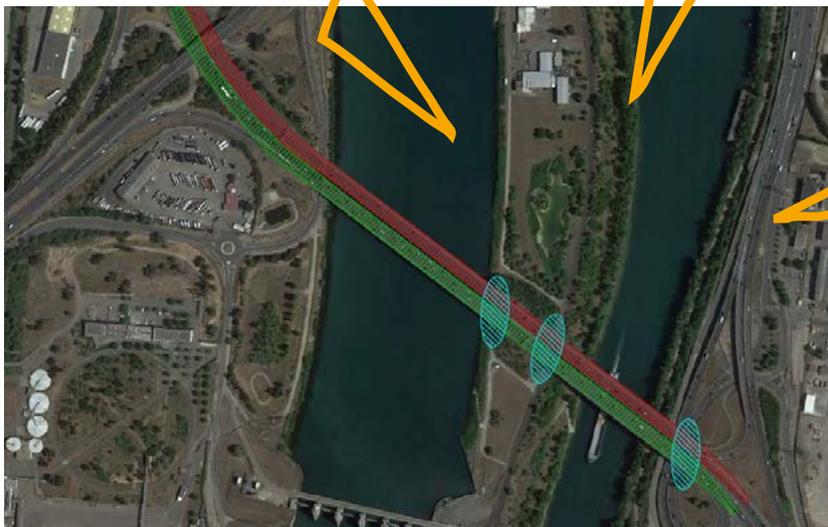
Après travaux, le profil en travers sera le suivant :



LA RÉNOVATION DES APPUIS

Pour les culées des viaducs, les travaux consisteront à :

- Purger les bétons dégradés
- Réaliser un contre-voile en béton armé de 15 cm d'épaisseur
- Mettre en place une protection cathodique, dispositif permettant de stopper la corrosion des armatures
- Remplacer les dispositifs d'accès (échelles et autres passerelles) présentes à l'intérieur des culées et permettant d'accéder aux ouvrages pour leur surveillance et entretien



Culées à réparer



Contre-voile à réaliser sur les culées

MONTANT DE L'OPÉRATION

14 M€, financé à **100 %** par l'État

PLANNING ET ORGANISATION DES TRAVAUX

Les travaux sur le pont auront lieu de décembre 2024 à juin 2026.

L'organisation des travaux retenue est la suivante

> DÉCEMBRE 2024

Travaux préparatoires - Installation de chantier, aménagement d'accès

> 1^{ER} SEMESTRE 2025

Travaux sur les tabliers supportant le sens Marseille → Lyon

- La circulation sera maintenue sur 3 voies réduites de circulation
- La circulation sera complètement interrompue sur quelques nuits et lors de **4 grands week-ends en mai et juin 2025**
- La piste cyclable sera fermée à la circulation de janvier à mi-mai.

> 2^{ÈME} SEMESTRE 2025

Travaux de réparation des culées

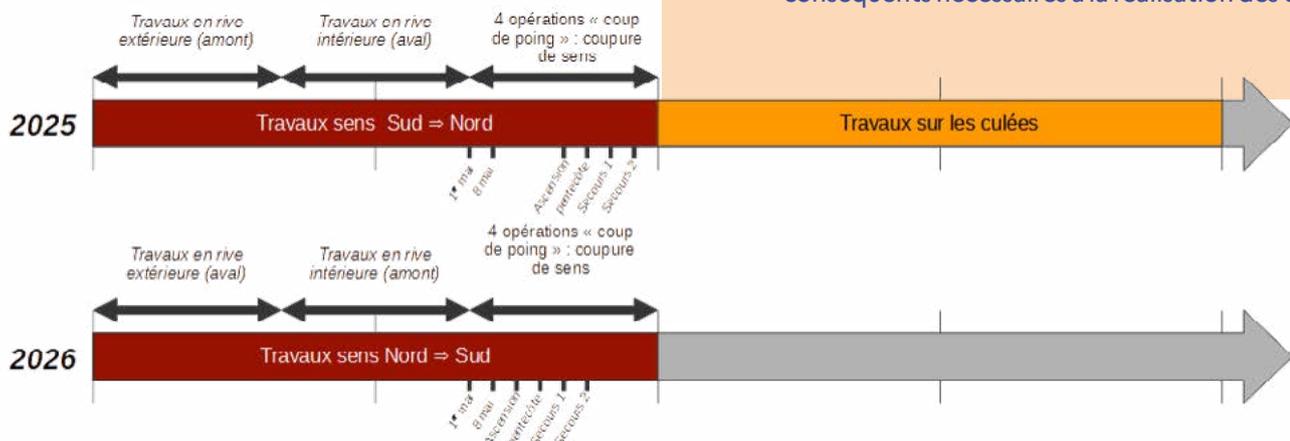
- Sur la bretelle reliant l'A7 sens Lyon→Marseille au boulevard périphérique, la circulation sera maintenue sur 1 voie pendant 7 semaines
- La circulation sur la bretelle d'Irigny (bretelle reliant Irigny à la M7 en direction de Lyon) sera fermée pendant 25 jours

> 1^{ER} SEMESTRE 2026

Travaux sur les tabliers supportant le sens Lyon → Marseille

- La circulation sera maintenue sur 3 voies réduites de circulation
- La circulation sera complètement interrompue sur quelques nuits et lors de **4 grands week-ends en mai et juin 2026**

Hormis les 8 week-ends de coupure totale (4 par an) ainsi que quelques nuits, les travaux sont majoritairement réalisés en maintenant la circulation. Cette organisation a été définie avec l'objectif de limiter au maximum la gêne à l'utilisateur tout en réalisant les travaux dans de bonnes conditions de sécurité. Les longs week-ends du printemps sont privilégiés, tant pour les usagers que pour les intervenants sur le chantier, pour bénéficier de temps d'intervention plus conséquents nécessaires à la réalisation des travaux.



INTERVENANTS

Maître d'ouvrage :

Direction Interdépartementale des Routes Centre-Est

Pilotage général de l'opération :

Direction Interdépartementale des Routes Centre-Est

Service d'Ingénierie Routière de Lyon

Pôle Ouvrages d'Art



Exploitation de l'autoroute A7 :

Direction Interdépartementale des Routes Centre-Est

Service Régional d'Exploitation de Lyon

District de Lyon

Exploitation de la piste cyclable :

Métropole de Lyon



Exploitation du Rhône :

Compagnie Nationale du Rhône

Direction Territoriale Rhône Isère



Maître d'œuvre :

INGEROP



Groupement d'entreprises réalisant les travaux :

EUROVIA Lyon / EUROVIA Étanchéité / COFEX GTM

Travaux Spéciaux / CARDEM / SIGNATURE Rhône Auvergne

Balisage Sécurité Service / EUROVIA Île de France



Coordonnateur Sécurité et protection de la santé :

SOCOTEC

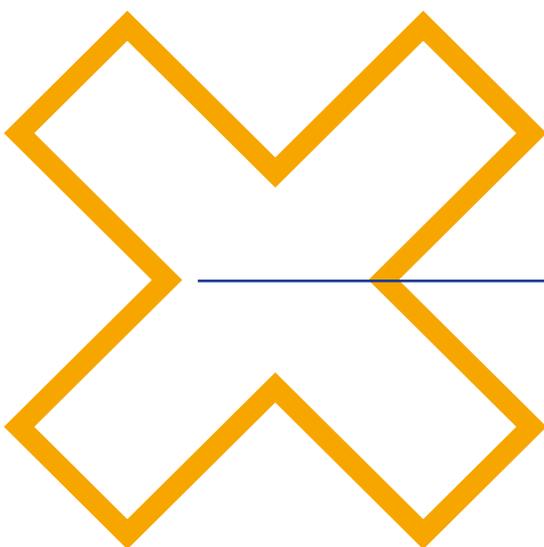


DÉTAIL DES DIFFÉRENTES PHASES DE CHANTIER

DONNÉES DE CIRCULATION

Globalement, l'autoroute A7, au niveau des viaducs de Pierre-Bénite, supporte un trafic d'environ 150 000 véhicules par jour, tous sens confondus, dont 8 % sont des poids lourds (environ 12 000 véhicules). La vitesse est actuellement limitée à 70 km/h sur cet axe, mais elle sera réduite à 50 km/h à ce niveau sur le pont pendant la durée des travaux.

Une piste cyclable est présente en rive amont des tabliers amont des viaducs de Pierre-Bénite. Elle est physiquement séparée de l'autoroute A7 par une glissière en béton (GBA). Cette piste est empruntée en semaine par environ 250 cyclistes, principalement pour des trajets domicile-travail effectués aux heures de pointe.

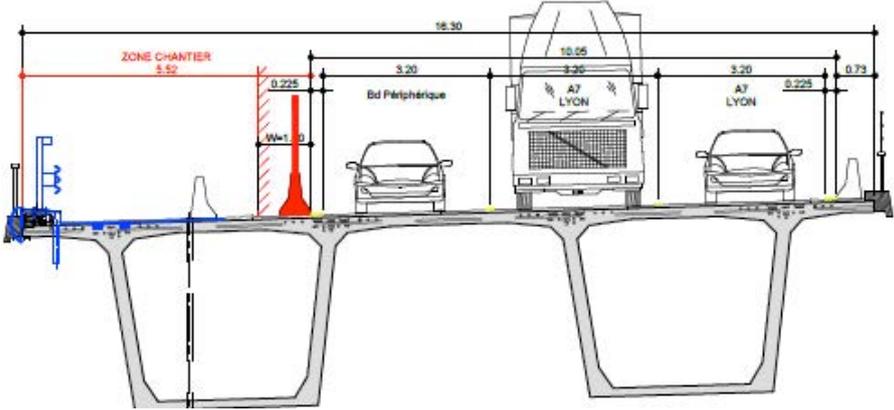




RESTRICTIONS DE CIRCULATION PRÉVUES

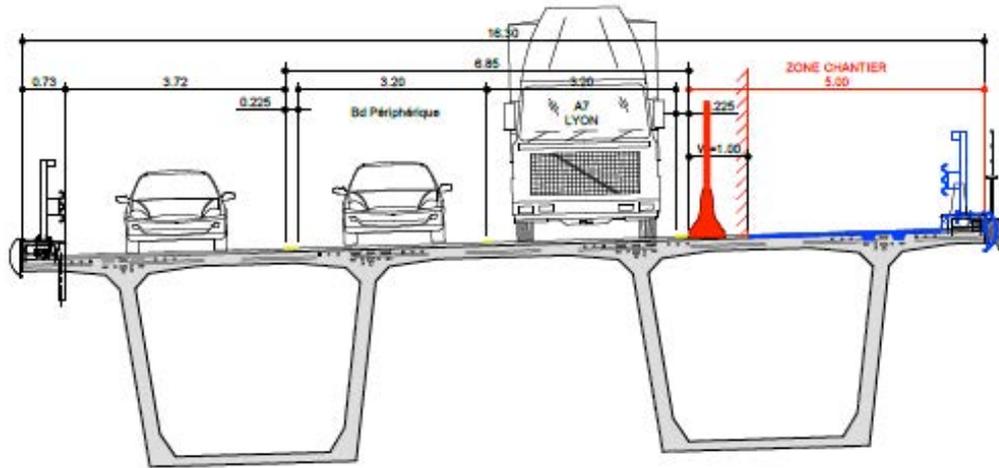
TRAVAUX 2025

TRAVAUX SUR LES TABLIERS SUPPORTANT LE SENS MARSEILLE → LYON

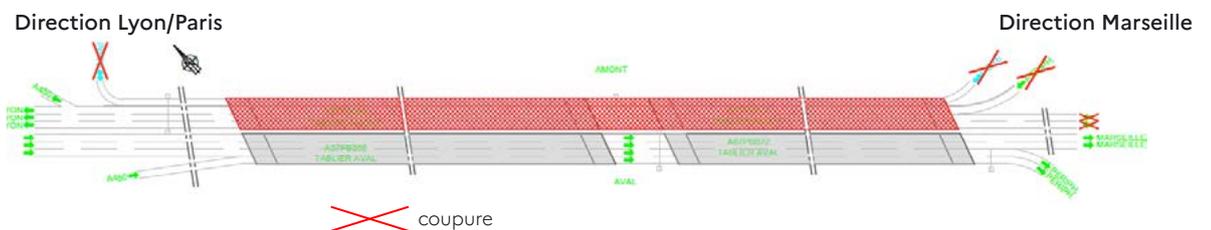
PHASE	NATURE DES TRAVAUX	DURÉE	RESTRICTIONS DE CIRCULATION
Phase 0	Travaux préparatoires	Décembre 2024 , à raison de 4 nuits par bretelle	<ul style="list-style-type: none">Coupure de la bretelle périphérique → A7 sens Marseille LyonCoupure de la bretelle d'IrignyCoupure de la bretelle A7 sens Lyon → Marseille vers périphérique
Phase 1a	Travaux de balisage	Nuit du 6 ou 7 janvier 2025 (*)	Coupure complète du sens Marseille → Lyon
Phase 1b	Reprise du bord d'ouvrage coté rive amont	Janvier-février 2025	Coupure de la piste cyclable, Circulation sur 3 voies réduites (**)
			
Phase 2a	Travaux de balisage	Nuit du 3 au 4 mars 2025 (*)	Coupure complète du sens Marseille → Lyon
Phase 2b	Reprise du bord d'ouvrage coté centrale	Mars-avril 2025	Coupure de la piste cyclable, Circulation sur 3 voies réduites (**)



PHASE	NATURE DES TRAVAUX	DURÉE	RESTRICTIONS DE CIRCULATION
-------	--------------------	-------	-----------------------------

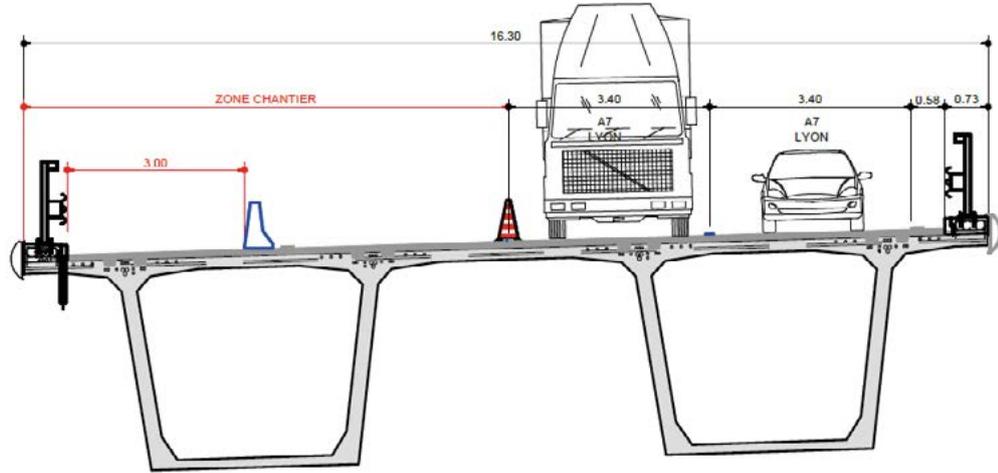


Phase 3	Travaux d'étanchéité et d'enrobé des 2 voies centrales	Du mercredi 30 avril 21h00 au dimanche 04 mai 2025 12h00	Opération « coup de poing » Coupure complète du sens Marseille → Lyon
Phase 4	Travaux d'étanchéité et d'enrobé des 2 voies centrales	Du mercredi 07 mai 21h00 au dimanche 11 mai 2025 12h00	
Phase 5	Remplacement des joints de chaussée	Du mercredi 28 mai 21h00 au dimanche 1 ^{er} juin 2025 12h00	
Phase 6	Remplacement des joints de chaussée	Du vendredi 06 juin 21h00 au dimanche 09 juin 2025 12h00	
	Week-end de secours (***)	Du vendredi 13 juin 2025 21h au lundi 16 juin 2025 5h	
	Week-end de secours (***)	Du vendredi 20 juin 2025 21h au lundi 23 juin 2025 5h	



Phase 7	Réalisation de la GBA de séparation piste cyclable	Les nuits entre le 9 juin et le 13 juin 2025	Neutralisation d'une voie sens Sud → Nord (circulation sur 2 voies)
----------------	--	--	---

PHASE	NATURE DES TRAVAUX	DURÉE	RESTRICTIONS DE CIRCULATION
-------	--------------------	-------	-----------------------------



(*) En cas d'intempérie ou d'aléas pour réaliser la prestation, la nuit du lendemain est prévue en nuit de secours.

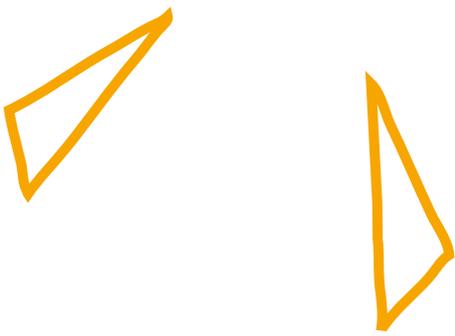
(**) Lors de cette phase, une voie supplémentaire pourrait être neutralisée toutes les 2 semaines (nuit du lundi au mardi) pour permettre des approvisionnements de chantier.

(***) En remplacement de l'une des phases 3 à 6 en cas de météo défavorable.

TRAVAUX 2025

TRAVAUX DE RÉPARATION DES CULÉES

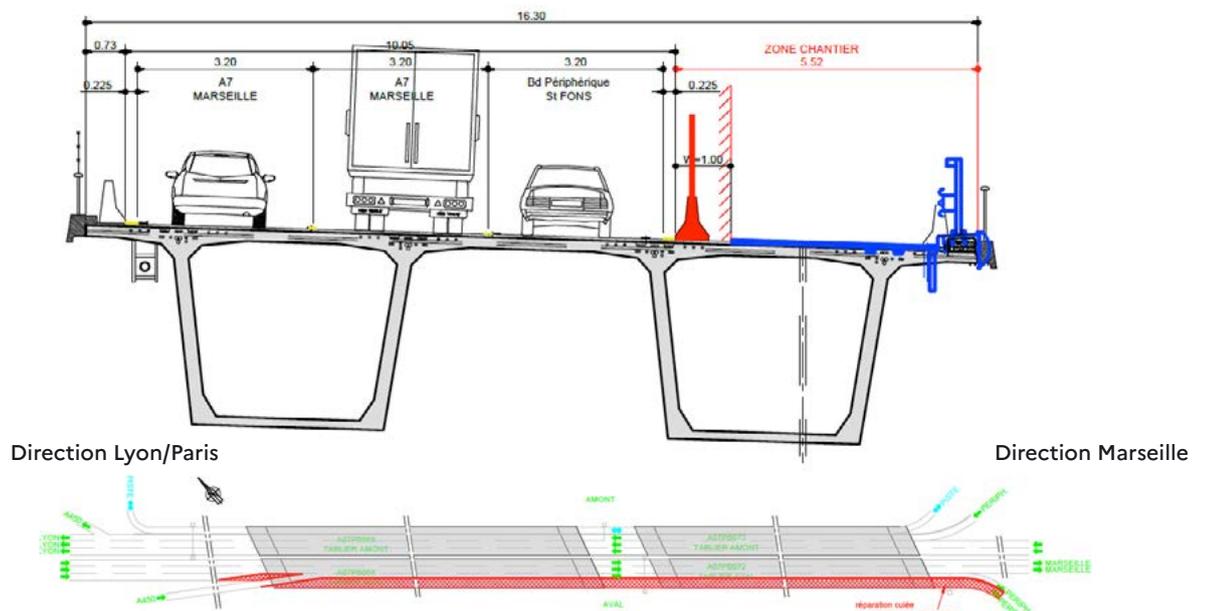
PHASE	NATURE DES TRAVAUX	DURÉE	RESTRICTIONS DE CIRCULATION
	Réparation des culées ouest	7 semaines au second semestre 2025	<ul style="list-style-type: none"> Coupure de la bretelle A7 sens Lyon → Marseille vers périphérique 2 nuits de coupures ainsi qu'une des 4 voies de circulation sur ouvrage du sens Lyon → Marseille
	Réparation de la pile culée coté est	5 semaines au second semestre 2025	<ul style="list-style-type: none"> Coupure bretelle sous dalle d'accès, permettant l'entrée sur A7 direction Lyon, Marseille → Lyon, depuis Pierre-Bénite



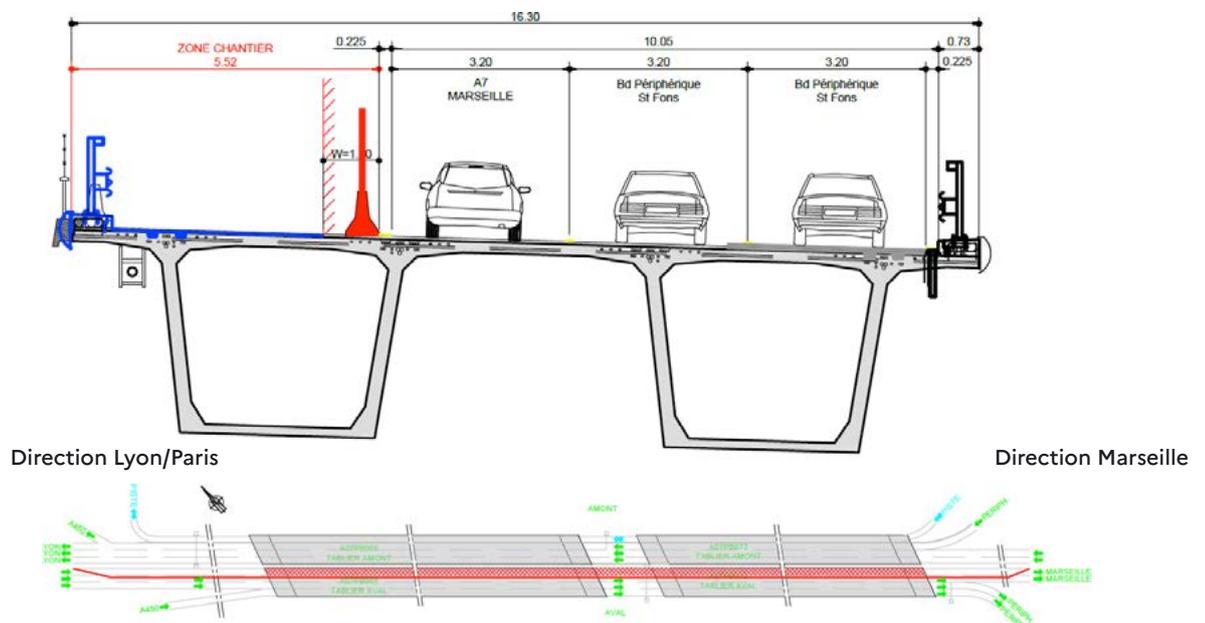
TRAVAUX 2026

TRAVAUX SUR LES TABLIERS SUPPORTANT LE SENS LYON → MARSEILLE

PHASE	NATURE DES TRAVAUX	DURÉE	RESTRICTIONS DE CIRCULATION
Phase 8a	Travaux de balisage	Nuit du 5 ou 6 janvier 2026 (*)	Coupure complète du sens Marseille → Lyon
Phase 8b	Reprise du bord d'ouvrage coté rive amont	Janvier-février 2026	Circulation sur 3 voies réduites



Phase 9a	Travaux de balisage	Nuit du lundi 3 au mardi 4 mars 2026 (*)	Coupure complète du sens Marseille → Lyon
Phase 9b	Reprise du bord d'ouvrage coté centrale	Mars-avril 2026	Circulation sur 3 voies réduites

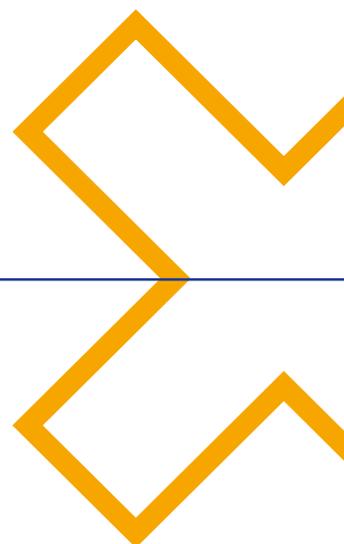


PHASE	NATURE DES TRAVAUX	DURÉE	RESTRICTIONS DE CIRCULATION
Phase 10	Travaux d'étanchéité et d'enrobé des 2 voies centrales	Du vendredi 1 ^{er} mai 12h00 au dimanche 3 mai 2026 15h00	Opération « coup de poing » Coupure complète du sens Lyon → Marseille
Phase 11	Travaux d'étanchéité et d'enrobé des 2 voies centrales	Du vendredi 8 mai 12h00 au dimanche 10 mai 2026 15h00	
Phase 12	Remplacement des joints de chaussée	Du jeudi 14 mai 12h00 au dimanche 17 mai 2026 12h00	
Phase 13	Remplacement des joints de chaussée	Du samedi 23 mai 12h00 au lundi 25 mai 2026 14h00	
	Week-end de secours (***)	Du vendredi 29 mai 21h00 au lundi 1 ^{er} juin 2026 5h00	
	Week-end de secours (***)	Du vendredi 5 juin 21h00 au lundi 8 juin 2026 5h00	

(*) En cas d'intempérie ou d'aléas à réaliser la prestation, la nuit du lendemain est prévue en nuit de secours.

(**) Lors de cette phase, une voie supplémentaire pourrait être neutralisée toutes les 2 semaines (nuit du lundi au mardi) pour permettre des approvisionnements de chantier.

(***) En remplacement de l'une des phases 3 à 6 en cas de météo défavorable.



UNE CIRCULATION PRÉSERVÉE DURANT LES TRAVAUX

De manière générale, les travaux sont réalisés en maintenant la circulation, sans nécessiter de déviations. Seuls les huit week-ends et les nuits de coupure entraîneront la mise en place d'itinéraires de déviation.

En cas de congestion importante, des conseils de guidage seront fournis.

Ainsi, pendant les travaux et la fermeture, les usagers concernés par la fermeture seront incités à éviter la zone en empruntant les axes de transit suivants :

- > **A46**
- > **Rocade Est, BPNL (Périphérique Nord)**
- > **Boulevard Pierre Semard, boulevard périphérique, périphérique L. Bonneval.**



IMPACT SUR LA CIRCULATION

Au premier semestre 2025, les travaux affectant le sens Marseille → Lyon seront principalement réalisés tout en maintenant les trois voies de circulation existantes. En dehors des opérations coup de poing sous coupure complète de sens, l'impact sur la circulation devrait donc rester modéré.

Au second semestre 2025, les travaux de réparation de la culée coté Saint-Fons vont imposer la neutralisation d'une des 4 voies de circulation sur l'ouvrage du sens Lyon → Marseille pendant 7 semaines.

La voie neutralisée sera une voie d'entrecroisement et non une voie de transit contribuant à la capacité du pont.

Cette configuration sera également nécessaire les 4 premiers mois de 2026 pour les travaux concernant les tabliers supportant le sens Lyon → Marseille. Une étude de trafic a montré que l'impact se situe principalement sur l'autoroute A7, sans véritable report vers les voiries urbaines voisines.



Comparaison de la saturation entre la situation actuelle et la situation de travaux 2026



CIRCULATION DES MODES DOUX

La piste cyclable enregistre en semaine un trafic d'environ 250 vélos, principalement pour des trajets domicile-travail durant les heures de pointe.

En raison des travaux et du contexte autoroutier, la piste cyclable sera fermée à la circulation pendant quatre mois et demi, de janvier à mi-mai 2025.

Le maintien de la piste cyclable n'est pas possible, essentiellement pour des raisons de sécurité des cyclistes dans un contexte autoroutier avec proximité d'une zone de chantier y compris avec entrées et sorties d'engins.

Pour assurer la continuité du service, des solutions alternatives ont été recherchées par la Métropole de Lyon sur la base d'une enquête auprès des usagers, avec un taux de participation de 80 % des cyclistes franchissant l'ouvrage.

Pendant la coupure de la piste cyclable, les alternatives envisagées sont les suivantes :

Modification de votre itinéraire :

Utilisez un autre franchissement du Rhône, en amont ou en aval ;

Transport à la Demande (TAD) :

Le service TAD de la vallée de la chimie, avec un point de prise en charge à la gare d'Yvours, sera renforcé. Un box à vélos sécurisé supplémentaire sera installé pendant les travaux gare d'Yvours, au niveau du point de rendez-vous TAD ;

Covoiturage :

Partagez vos trajets avec d'autres usagers grâce à l'application « encovoit RDV ».

Point de rendez-vous possible - Halte d'Yvours.



ACTIONS D'INFORMATION

Les actions d'information sont les suivantes :

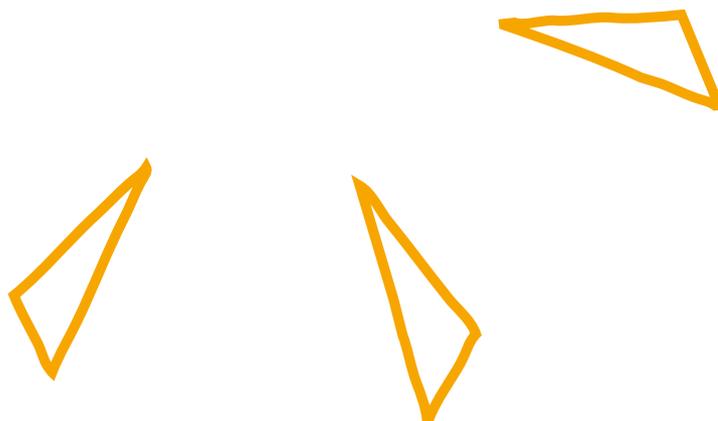
- Présent dossier de presse
- Diffusion de plaquettes d'information à destination des cyclistes
- Communiqué de presse quelques jours avant le début des travaux
- Page dédiée sur le site internet de la DIR Centre-Est :
<https://www.dir.centre-est.developpement-durable.gouv.fr/nos-chantiers-majeurs-r308.html>
rubrique « Nos réalisations / Nos chantiers majeurs »
- Information relayée sur le site Bison Futé, rubrique « chantiers longue durée »
- Information sur les différentes phases et sur l'état en temps réel du trafic sur le site internet :
www.coral.com



CONSEILS AUX USAGERS

Pour limiter les perturbations, les usagers sont encouragés à :

- Covoiturer pour limiter le nombre de véhicules empruntant la zone du chantier
- Respecter les limitations de vitesse
- Suivre les déviations indiquées et les conseils de guidage



Dossier de presse

RÉPARATION
DES VIADUCS
DE PIERRE-BÉNITE
SUR A7

DIRECTION INTERDÉPARTEMENTALE
DES ROUTES CENTRE-EST

228 rue Garibaldi - 69003 LYON
04 69 16 62 00

dirce@developpement-durable.gouv.fr
www.dir.centre-est.developpement-durable.gouv.fr

Conception-création : ENOTIKOM - Crédits photo :   DIR Centre-Est - 2024



MINISTÈRE
DU PARTENARIAT
AVEC LES TERRITOIRES
ET DE LA DÉCENTRALISATION

*Liberté
 galit 
Fraternité*

DIR
CENTRE-EST