



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE,
ET DE L'ÉNERGIE

Direction Interdépartementale des Routes
Centre-Est

Service d'Ingénierie Routière de Lyon
Pôle ouvrage d'art

Lyon le 1er septembre 2015

DOSSIER DE PRESSE n°2

Travaux de réparation du tunnel de Rive-de-Gier

du 1^{er} juin au 31 octobre 2015

Point à mi-travaux



Vue de la section nord réparée du tunnel



Travaux de réparation de la voûte du tunnel de Rive de Gier sur l'autoroute A47

1/ Le rappel du pourquoi des travaux

Agé de 53 ans, le tunnel présente des infiltrations d'eau entraînant un phénomène d'écaillage du béton de la voûte et des piédroits. Ces dégradations génèrent à la fois un risque pour les usagers (chaussées glissantes, écaillage) et des difficultés d'exploitation, notamment en hiver avec la formation de stalactites de glace qui rendent difficiles les interventions dans le tunnel.

Les travaux actuels consistent à réparer le revêtement existant et l'étancher totalement afin de bloquer toutes les arrivées d'eau et arrêter la corrosion des aciers.

2/ Des travaux innovants

L'objectif de stopper les infiltrations à l'intérieur de l'ouvrage doit également répondre à la contrainte de maintenir la hauteur en voûte, ce qui nécessite la mise en place d'une étanchéité de très faible épaisseur.

Les travaux sont réalisés dans le cadre d'un appel à projet lancé par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie. Son déroulement est supervisé par un réseau scientifique et technique : le Centre d'Étude des TUNNELS et le Centre d'Études et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement.

L'entreprise ETANDEX est lauréate avec le projet Etanchéité par Coques MINces en Tunnel (ECOMINT).

3/ Le calendrier, la durée, le coût des travaux

Afin de minimiser la gêne aux usagers, les travaux sont réalisés exclusivement de nuit, 5 nuits par semaine du lundi au vendredi.



Début des travaux : 1^{er} juin 2015

Fin des travaux : 31 octobre 2015

Durée : 5 mois

Ces travaux nécessitent la coupure d'un sens de circulation de l'autoroute A47 au niveau des échangeurs situés de part et d'autre du tunnel : échangeur n°11 de la Madeleine et échangeur n°12 du Sardon. La circulation est déviée sur le réseau départemental principalement dans la ville de Rive-de-Gier.

Cette coupure s'accompagne de la neutralisation de la voie rapide opposée lors des travaux en clé de voûte.

Les travaux seront terminés et la circulation rétablie avant la viabilité hivernale qui débute le 15 novembre 2015.

Financés à 100 % par l'Etat, le montant des travaux dans le tunnel s'élève à 800 000 € TTC.

4/ Les travaux dans le détail

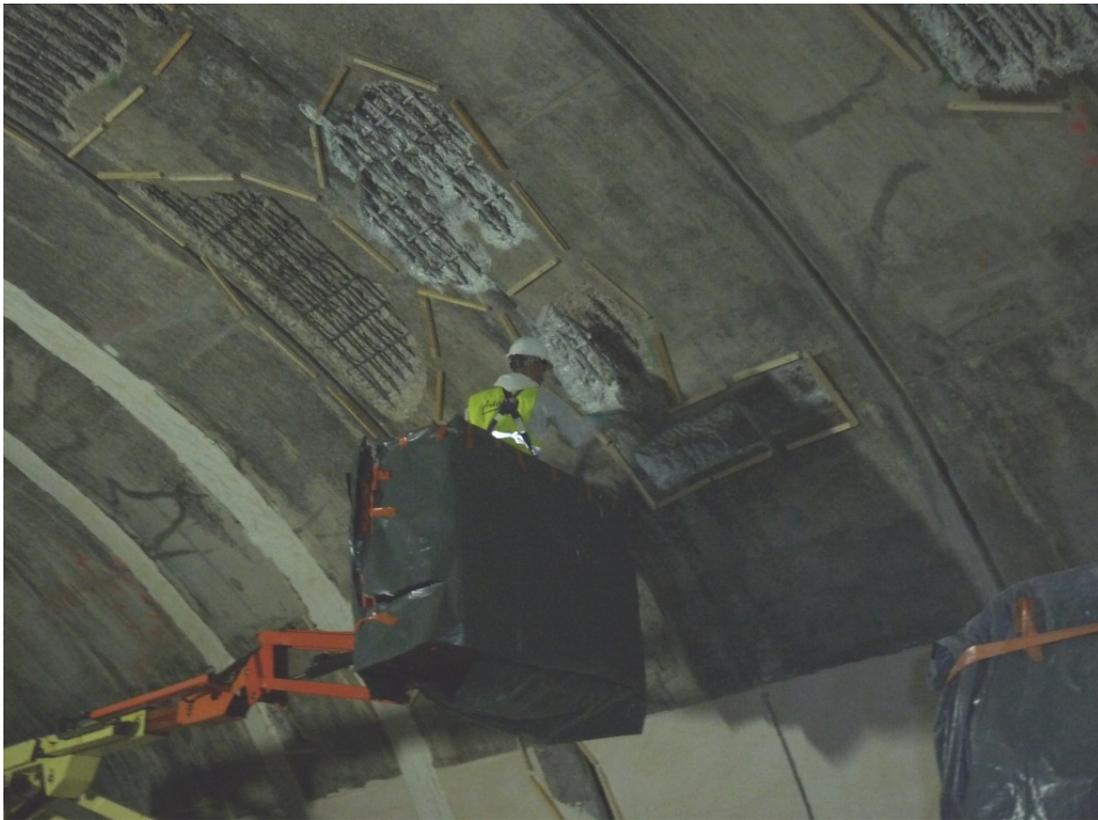
- Travaux préalables :
 - dépose des plots de jalonnement
 - nettoyage complet de l'ouvrage
 - décapage haute-pression de la peinture des piédroits
 - sondage et purge des bétons
 - passivation des aciers
 - ragréages
 - traitement des joints, des fissures suintantes et des points ruisselants
- Application du Système d'Étanchéité Liquide (SEL) armé :
 - pose d'une résine renforcée par un tissu en fibre de verre permettant d'assurer l'étanchéité.
- Travaux de finition :
 - remise en peinture des piédroits
 - travaux sur les têtes de tunnel
 - pose du jalonnement

5/ L'avancement des travaux au 1er septembre 2015

Les travaux concernant la réparation de la section nord du tunnel, sens Lyon vers St Etienne, se sont terminés comme prévu le 22 août 2015, malgré les difficultés subies sur le chantier du fait des fortes chaleurs du mois de juillet.



Traitement des joints de plots



Mise à nu des aciers dans les zones de béton altéré

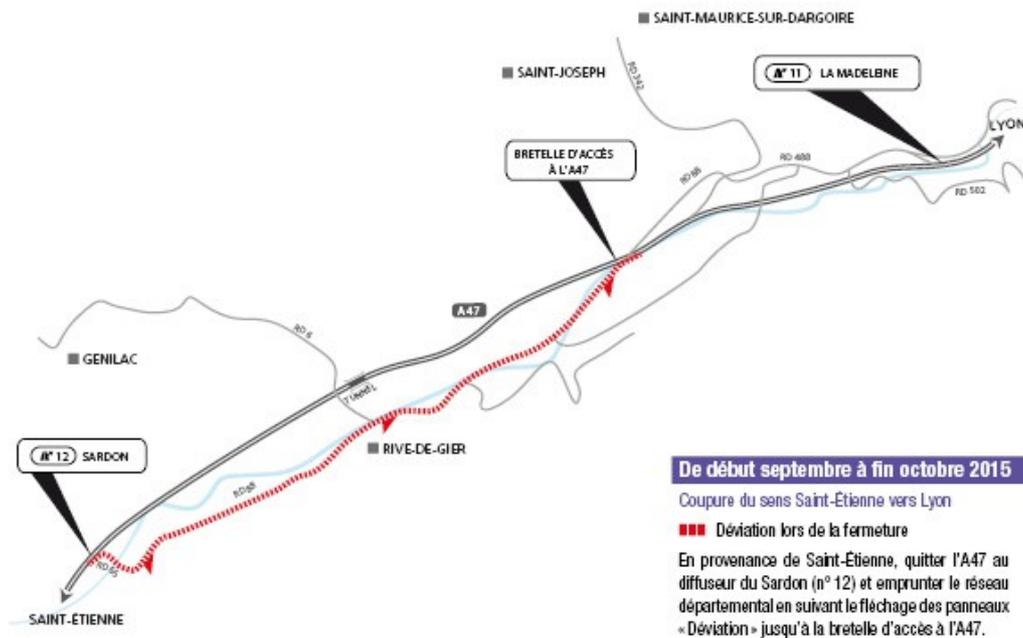
Les horaires de coupure de l'autoroute A47 initialement prévus de 20 h 30 à 6 h ont nécessité des adaptations liées aux pointes de trafics estivales. Afin de minimiser la gêne occasionnée, les horaires de fermeture de l'A47 durant les mois de juillet et août ont ainsi été les suivants :

- du lundi au jeudi, de 20 h 30 à 7 h
- du vendredi au samedi de 22 h à 6 h.

6/ Les travaux restant à réaliser

Les travaux concernant la section sud du tunnel et correspondant au sens St Etienne vers Lyon, ont débuté le 24 août dernier. Ils nécessitent 2 mois de travail et n'engendrent pas de neutralisation de la voie rapide dans l'autre sens de circulation, le travail en clé de voûte ayant été réalisé lors de la première phase de travaux.

L'autoroute est fermée de 20 h 30 à 6 h entre les échangeurs n°12 du Sardon et n°11 de la Madeleine dans le sens St Etienne vers Lyon.



Déviations mise en place depuis le 24/08 de 20 h 30 à 6 h

Durant la 1ère quinzaine de novembre quelques coupures nocturnes ponctuelles d'un sens de circulation seront nécessaires pour mener à bien la réception des travaux, ainsi que l'inspection détaillée initiale.

Nous vous invitons à la plus grande prudence sur la zone de chantier et vous remercions de votre compréhension.

7/ Les acteurs

Maîtrise d'ouvrage :

L'État représenté par la DIR Centre-Est

Maîtrise d'œuvre :

DIR Centre-Est, pôle ouvrage d'art

Coordination sécurité :

Entreprise PRESENTS

Travaux :

Entreprise ETANDEX

Balisage :

Entreprise COIRO, avec un appui du district de St-Etienne et en liaison avec PC Hyrondelle

8/ Le site internet

Des informations supplémentaires sont disponibles sur notre site internet à l'adresse suivante :

<http://www.enroute.centre-est.developpement-durable.gouv.fr/autoroute-a47-tunnel-de-rive-de-gier-r191.html>