

# AUTOROUTE A81 COMMUNE DE LOIRON-RUILLÉ

## Travaux sur le passage supérieur PS 63/58



**Du lundi 02 septembre au jeudi 31 octobre 2024**



## Vérinage et remplacement des appareils d'appui

L'opération de vérinage et de remplacement des appareils d'appui vise à maintenir l'ouvrage en bon état et à garantir la sécurité des usagers.

### EN QUOI CONSISTE L'OPÉRATION DE REMPLACEMENT DES APPAREILS D'APPUI ?

Les appareils d'appui font partie de la structure de l'ouvrage et ont un rôle essentiel pour le maintien du pont qu'ils supportent. Ils sont placés entre les poutres ou le tablier et les appuis de l'ouvrage (piles ou culées), et permettent la transmission des efforts appliqués sur les voies de circulation vers la structure du pont. Il en existe deux types différents : les appareils d'appui en élastomère fretté ou les appareils d'appui à pot. Leur fonctionnement peut être comparé à celui d'amortisseurs. Du fait de leur usure normale, il est nécessaire de les remplacer durant le cycle de vie de l'ouvrage.



Appareil d'appui et bossages

### LES ENJEUX DES TRAVAUX DE VÉRINAGE

Pour mener à bien le remplacement des appareils d'appui, il est nécessaire de soulever le tablier de l'ouvrage. Pour cela, des vérins hydrauliques sont installés au plus près des appareils d'appui. Ces vérins ont pour fonction de lever ou descendre le tablier de quelques centimètres, pour permettre l'intervention du personnel de chantier. Cette phase essentielle et très technique du chantier

est appelée opération de vérinage. Le levage par les vérins est une étape assistée par ordinateur. Selon le trafic sur l'ouvrage, cette opération peut se dérouler sous circulation afin de minimiser la gêne client, mais il est parfois nécessaire de fermer totalement la voie portée.

## CHIFFRES-CLÉS VINCI AUTOROUTES

**60 opérations**

de remplacement des appareils d'appui menées depuis les dix dernières années sur le réseau Cofiroute.

**600 K €**

financés par VINCI Autoroutes en moyenne par opération hors viaducs (travaux, maîtrise d'œuvre, diagnostics, contrôles extérieurs, etc.)

**5 à 8 personnes**

mobilisées sur un chantier de remplacement des appareils d'appui

## L'OPÉRATION SUR LE PASSAGE SUPÉRIEUR PS 63/58 AU NIVEAU DE LOIRON-RUILLÉ, SUR L'AUTOROUTE A81.

Les travaux menés sur le passage supérieur consistent à :

- > Réaliser des perrés bétonnés (bétonnage des talus sous ouvrage) ;
- > Vérifier l'ouvrage sur l'ensemble du tablier ;
- > Remplacer les appareils d'appui vieillissants par de nouveaux appareils d'appui ;
- > Réfecter des bossages inférieurs et supérieurs des appareils d'appuis ;
- > Remplacer les joints de chaussée.

## LES SPÉCIFICITÉS DE L'OUVRAGE CONCERNÉ PAR LES TRAVAUX

**1980**

Année de mise en service de l'ouvrage PS 63/58, ouvrage de type poutre précontrainte.

**3 appuis**

Intermédiaires entre culées.

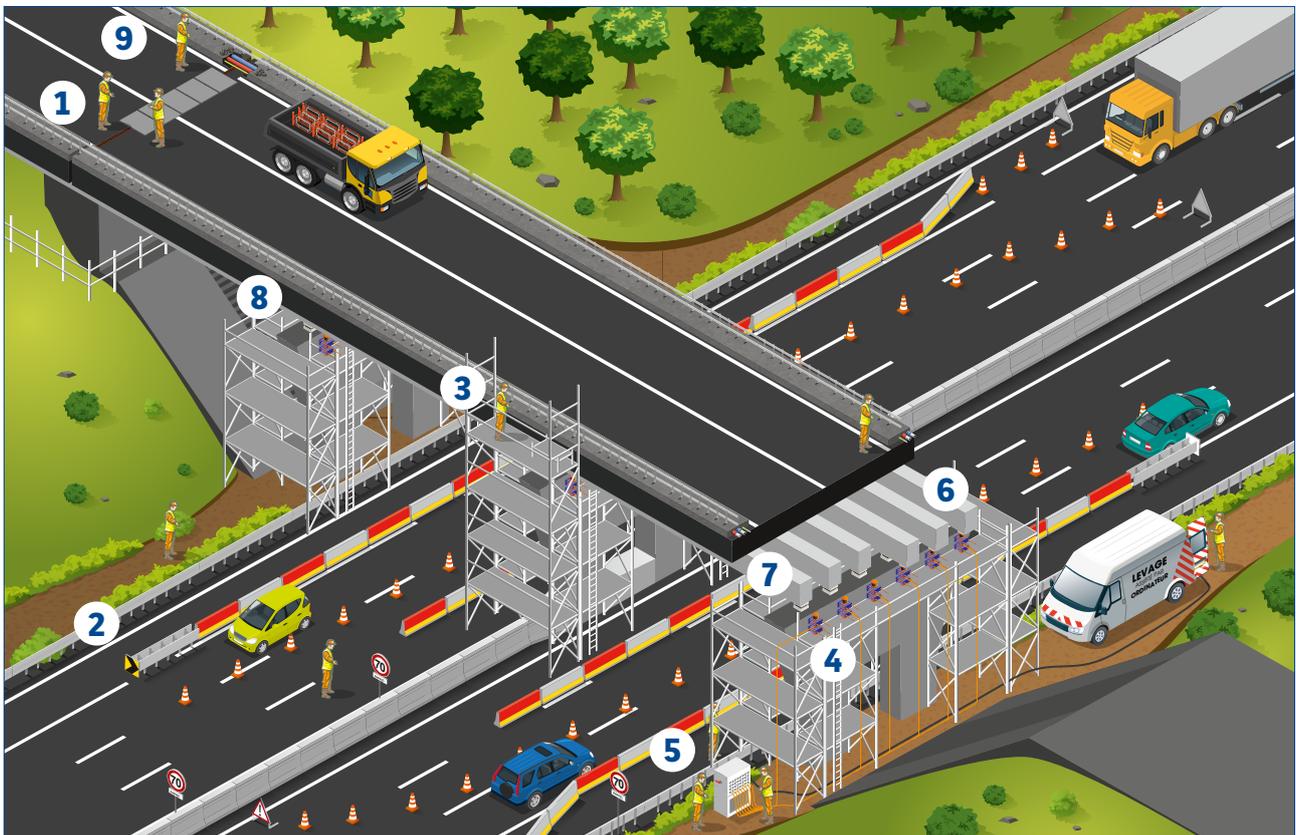
**4 travées**

Composition de l'ouvrage (partie comprise entre les piles du pont ou entre les piles et les culées).

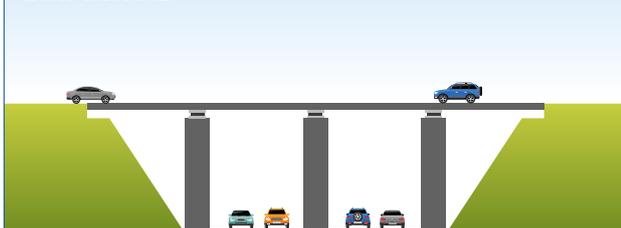
**60m**

Longueur de l'ouvrage.

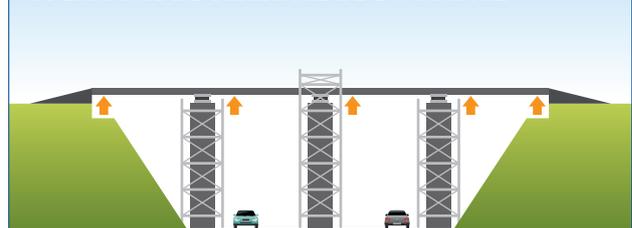
## DÉCOUVREZ LE DÉTAIL DES DIFFÉRENTES ÉTAPES DE L'OPÉRATION DE VÉRINAGE ET DE REMPLACEMENT DES APPREILS D'APPUI



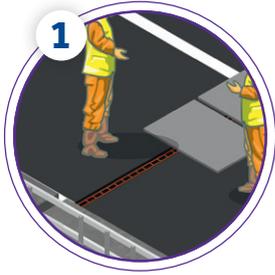
### ÉTAT INITIAL



### OPÉRATION DE VÉRINAGE DE L'OUVRAGE



## ÉTAPE 1 // PRÉPARATION DU CHANTIER



### Démontage des équipements

Il s'agit de désolidariser les joints de chaussée, de démonter les dispositifs de sécurité et de dériver les réseaux présents dans les trottoirs de l'ouvrage. Cette étape permet de libérer le tablier du pont pour permettre l'opération de vérinage. Des balisages spécifiques sont mis en place en amont.



### Balisage sur l'autoroute

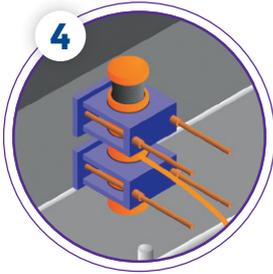
Afin de sécuriser la zone de chantier et permettre l'installation des échafaudages nécessaires aux équipes d'interventions, des balisages spécifiques sont mis en place sur l'autoroute et le réseau secondaire.



### Mise en place des dispositifs d'accès aux appuis

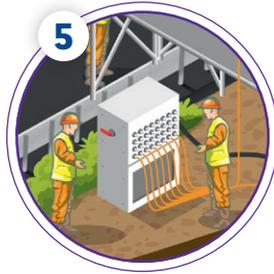
Pour permettre l'accès aux appareils d'appui, les échafaudages sont installés au niveau des culées et de la pile centrale de l'ouvrage. Une protection est mise en place pour retenir toute projection éventuelle de matériaux.

## ÉTAPE 2 // VÉRINAGE DE L'OUVRAGE



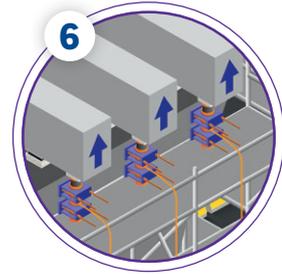
### Installation des vérins

Mise en place des vérins sur les chevêtres des culées.



### Raccordement des vérins à la centrale

Chaque vérin est raccordé à une centrale de vérinage, elle-même raccordée à un camion permettant de contrôler à distance le levage du tablier.



### Levage du tablier

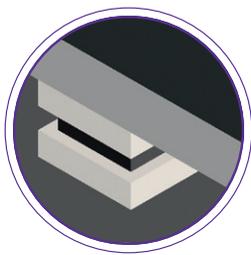
Cette étape est assistée par ordinateur et nécessite une grande précaution. L'action des vérins permet de rehausser la hauteur sous le tablier.

## ÉTAPE 3 // REMPLACEMENT DES APPAREILS D'APPUI



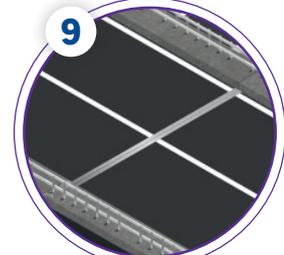
### Remplacement des appareils d'appui

Les appareils d'appui usagés sont retirés et remplacés par de nouveaux, respectant les dernières normes de conformité.



### Remplacement des bossages

Présents en-dessous et au-dessus, les bossages constituent l'environnement des appareils d'appui. Lors de certaines opérations, il est parfois nécessaire de remplacer tout ou partie ces bossages.



### Remise en état et finitions

Dernière phase du chantier : le tablier est reposé sur ses appuis, puis les vérins retirés. Il est parfois nécessaire de réaliser des travaux d'enrobés et/ou de reprise des joints de chaussées pour remettre en état les voies de circulation.

## OÙ SE DÉROULENT LES TRAVAUX ?

L'opération de vérinage et de remplacement des appareils d'appui est réalisée sur le pont PS 63/58, ouvrage de type passage supérieur, situé sur la commune de Loiron-Ruillé, sur l'autoroute A81. Cet ouvrage porte le trafic de la D278, reliant Loiron-Ruillé à Saint-Isle.

Les travaux seront réalisés du lundi 02 septembre au jeudi 31 octobre 2024, dans les deux sens de circulation et nécessiteront une coupure de la RD278 pendant toute la durée des travaux ainsi que des restrictions de la circulation sur l'autoroute A81.

## La localisation du PS 63/58



## LES CONDITIONS DE CIRCULATION

Pendant toute la durée des travaux :

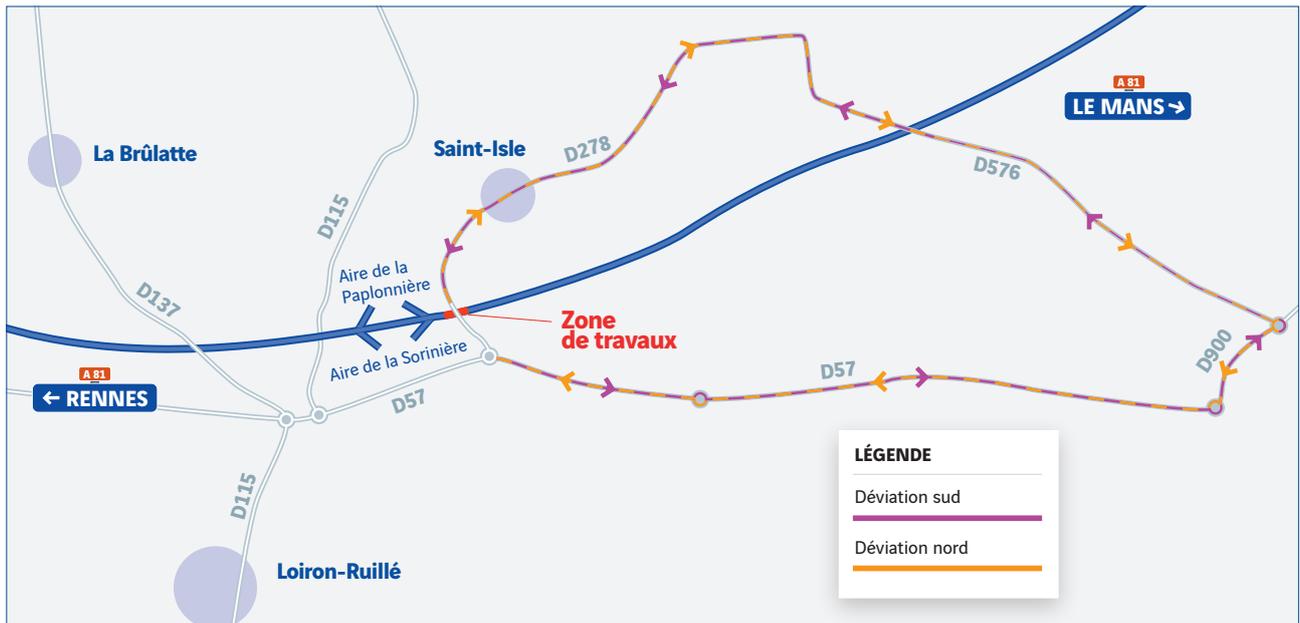
> Sur l'autoroute, des basculements et des coupures de voies ponctuelles seront programmées.

> Sur la D278 :

→ Déviation au sud depuis le giratoire avec la RD57 : déviation via RD57 (La Laurencière) vers Laval / Le Mans, RD900 jusqu'au premier giratoire, RD576 vers le Genest Saint-Isle puis RD278 vers Saint-Isle.

→ Déviation au nord depuis la route des Châtaigniers et de l'Eventé : RD278 vers Saint-Isle, RD576 vers Saint-Berthevin, RD900 vers Rennes, RD57 vers Rennes jusqu'à la RD278 Route de Saint-Isle.

## Les itinéraires de déviation



Pour la sécurité des usagers et des personnels, levez le pied à l'approche du chantier.

**VINCI Autoroutes**  
Direction de la Maîtrise d'Ouvrage

Service génie civil

Les Touches - CS 10 331  
37173 Chambray-lès-Tours

[www.autoroutes-paysdelaloire.com](http://www.autoroutes-paysdelaloire.com)



Les fils X (ex-Twitter)  
@A81Trafic



Mon Bulletin  
Circulation



Radio VINCI Autoroutes  
avec vous sur la route



24h/24 - 7j/7

3605 Service gratuit  
\* prix appliq.