

A7 – REMPLACEMENT DU PONT AUTOROUTIER SURPLOMBANT LA RN7 À BOURG-LÈS-VALENCE

Décembre 2021



SOMMAIRE

1 UN	I RÉSEAU EN MODERNISATION PERMANENTE	3
A.	La surveillance régulière, clé de la maintenance du patrimoine autoroutier	
B.	Un nouvel ouvrage pour remplacer le pont de l'A7 à Bourg-Lès-Valence	
C.	Plan de situation	
D.	Calendrier de l'opération et chiffres clés	
E.	Les acteurs du chantier	
2 UN	IE ORGANISATION MILLIMÉTRÉE DU CHANTIER	8
A.	Objectif : limiter l'impact sur la circulation (A7/RN7)	
B.	Construire un pont provisoire avant le nouveau pont	
C.	Les travaux en images	
D.	Un chantier bas carbone	
3 I F	DISPOSITIF D'INFORMATION	15



PERMANENTE

L'une de nos principales missions en tant que concessionnaire est d'investir dans l'infrastructure autoroutière. VINCI Autoroutes a consacré 752 millions d'euros en 2020 aux travaux d'élargissement, de modernisation et d'amélioration environnementale de l'autoroute.

L'autoroute est également une infrastructure « vivante » qui subit les atteintes du temps et se doit d'évoluer avec son environnement. Chaque année, VINCI Autoroutes réalise ainsi des investissements importants pour entretenir et moderniser son réseau. Ces chantiers, qui garantissent confort de conduite et sécurité aux conducteurs, sont aussi l'opportunité d'une prise en compte de l'environnement. 600 opérations étaient en cours d'étude ou de travaux en 2019 sur le réseau long de 4 443 km, faisant de VINCI Autoroutes un des principaux maîtres d'ouvrage privés de travaux publics en France. Ces opérations ont représenté plus de 5,9 millions d'heures travaillées sur les chantiers, soit environ 3 500 emplois directs et indirects (en équivalent temps plein par an). Depuis 2006, les investissements de VINCI Autoroutes se sont élevés à près de 13,2 milliards d'euros.

Dans le cadre de la politique de gestion de son infrastructure, VINCI Autoroutes surveille l'ensemble des ouvrages d'art de son réseau et entreprend les travaux d'entretien et de maintenance nécessaires.

C'est à ce titre que VINCI Autoroutes engage d'importants travaux pour remplacer le pont qui permet à l'autoroute A7 de passer au-dessus de la route nationale 7, sur la commune de Bourglès-Valence. Ce chantier, dont l'objectif est de moderniser le réseau, est réalisé en maintenant la circulation sur l'A7 et la RN7. VINCI Autoroutes mobilise des moyens exceptionnels pour réaliser ce projet tout en limitant la gêne à la circulation. Ce chantier est aussi l'occasion de construire autrement, c'est-à-dire de concevoir un projet avec des objectifs de prise en compte de l'environnement importants et innovants.

A > La surveillance régulière, clé de la maintenance du patrimoine autoroutier

Dans le cadre de sa politique d'entretien et de maintenance, VINCI Autoroutes met en œuvre une surveillance régulière de ses ouvrages, et notamment des ponts, comme celui de l'A7 au-dessus de la RN7 à Bourg-lès-Valence.

Dans le domaine routier, un **ouvrage d'art** est une construction de génie civil, autre qu'un bâtiment, qui permet d'assurer et/ou de protéger la continuité d'une voie de circulation. Il existe trois grands types d'**ouvrages d'art** routiers : les ponts, les ouvrages de soutènements et les tunnels.

On dénombre plus de 6 200 ponts à l'échelle du patrimoine autoroutier de VINCI Autoroutes ce qui représente une surface d'environ 4 200 000 m² ou 600 terrains de football. Ces ouvrages font l'objet d'une surveillance continue mais aussi de visites de suivi périodiques.

B > Un nouvel ouvrage pour remplacer le pont de l'A7 à Bourg-Lès-Valence

Construit en 1963, le pont de l'A7 a fait l'objet de contrôles annuels, de visites et d'inspections détaillées périodiques. Ce suivi régulier ainsi qu'une instrumentation spécifique de l'ouvrage, ont permis de confirmer le vieillissement classique de l'ouvrage. Sa conception et son âge ont conduit à la décision de son remplacement, programmé afin de limiter les nuisances sur les conditions de circulation des usagers de la RN7 et de l'A7.







C > Plan de situation

Le pont à remplacer permet à l'autoroute A7 de franchir la route nationale 7 au nord de la commune de Bourg-lès-Valence. Aussi appelé « PI 661* », il se situe à proximité de l'échangeur de Valence Nord (n°14) et de la ligne de chemin de fer qui se trouve à 100 m.

* Le saviez-vous?

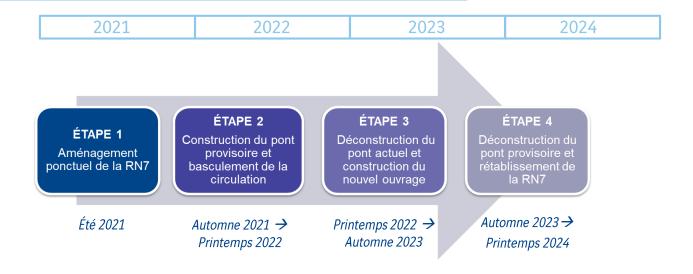
Tous les ouvrages portent un nom, le pont de Bourg-lès-Valence n'échappe pas à cette règle, c'est le « Pl661 » : Pl pour Passage Inférieur car il est situé sous la chaussée de l'autoroute ; 661 car il est situé au point kilométrique 66.1 de l'autoroute A7.







D > Calendrier de l'opération et chiffres clés





1 commune concernée :

Bourg-Lès-Valence



30 mois de travaux



18 M€ investis par VINCI Autoroutes



En moyenne chaque jour :

- → 16 000 véhicules sur RN7
- → 75 000 véhicules sur A7 dont 20% de PL



Jusqu'à 180 000 véhicules en trafic de pointe

E > Les acteurs du chantier

La position géographique de l'ouvrage, au croisement de plusieurs axes importants (A7 et RN7 notamment), exige la mobilisation de nombreux acteurs.

Le Maître d'Ouvrage, VINCI Autoroutes

VINCI Autoroutes, en particulier la Direction de la Maîtrise d'Ouvrage, surveille, entretient et aménage en continu l'infrastructure. Une activité essentielle qui s'articule autour de deux actions capitales.

DÉVELOPPER L'AUTOROUTE, C'EST L'AMÉNAGER SANS CESSE

développement des territoires.

L'objectif est que l'infrastructure autoroutière s'adapte aux évolutions des besoins des usagers dans le domaine de la mobilité via des aménagements (élargissements, parkings de covoiturage, etc.), des constructions nouvelles (échangeurs, etc.) et de nouveaux services (bornes électriques, équipement des aires, etc.). Ces évolutions contribuent au développement économique des territoires, améliorent les dessertes urbaines et péri-urbaines, tout en favorisant l'essor des mobilités partagées. Elles participent ainsi à l'attractivité et au

MAINTENIR L'AUTOROUTE, C'EST L'ENTRETENIR AU QUOTIDIEN

L'activité de maintenance consiste à surveiller et entretenir en permanence le patrimoine autoroutier qui vieillit au fil du temps, pour le conserver en bon état durablement et garantir confort et sécurité aux conducteurs. Il s'agit principalement d'entretenir les chaussées et les ouvrages d'art (ponts, viaducs, etc.) ainsi que les aires, les péages, les bassins de traitement des eaux, les dépendances vertes; Cela concerne également une multitude d'équipements moins « visibles » (glissières, panneaux, etc.). Tout au long de leur cycle de vie, ces éléments font l'objet de rigoureuses inspections par interventions, portées des équipes d'ingénieurs.

Les équipes de la Direction Opérationnelle de l'Infrastructure Est de VINCI Autoroutes sont en charge de ce chantier et ce sont les équipes de la Direction régionale d'exploitation VINCI Autoroutes Rhône Alpes Auvergne et notamment celles du district d'exploitation de la vallée du Rhône qui interviennent sur le volet exploitation du chantier.

VINCI Autoroutes gère ce chantier en lien avec la Direction Interdépartementale des Routes Centre Est, gestionnaire de la RN7.

Maître d'ouvrage :



Maître d'œuvre :



Coordination sécurité et protection de la santé :



Travaux:

Construction du pont provisoire : groupement d'entreprises :









• Déconstruction / construction du nouveau pont : appel d'offres européen en cours

Une concertation continue est menée avec les acteurs du territoire concernés : les gestionnaires de réseaux (Direction Interdépartementale des Routes Centre Est, Conseil départemental de la Drôme), les communes de Pont-de-l'Isère, La Roche-de-Glun, Bourg-lès-Valence et Châteauneuf-sur-Isère.





A > Objectif: limiter l'impact sur la circulation (A7/RN7)

Axe structurant à l'échelle nationale, la section de l'autoroute A7 dans le secteur de Valence accueille en moyenne 75 000 véhicules par jour, dont 20% de poids lourds, dans les deux sens de circulation.

Un chiffre qui peut atteindre jusqu'à 180 000 véhicules en période de vacances. Le trafic sur la route nationale 7 est de 16 000 véhicules en moyenne chaque jour. Les deux axes accueillent du trafic de transit, c'est-à-dire de passage, mais également une forte proportion de trafic pendulaire (domicile / travail).

En ce sens, le chantier de remplacement du pont doit impérativement prendre en compte ces paramètres. Compte tenu de l'importance de l'A7 et de la RN7 dans ce secteur, il est important que le chantier préserve de bonnes conditions de circulation en limitant au maximum la gène occasionnée.

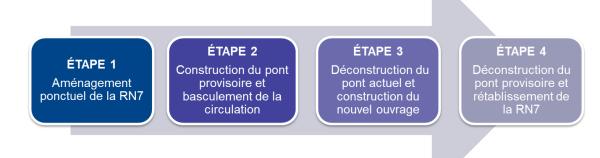
Une concertation préalable a été menée avec la Direction Interdépartementale des Routes Centre Est, gestionnaire de la RN7, la SNCF et la commune de Bourg-lès-Valence pour optimiser les phases de travaux et caler le calendrier de réalisation de ces interventions au plus juste.

B > Construire un pont provisoire avant le nouveau pont

Des études détaillées ont été menées afin de déterminer les solutions techniques adaptées et la stratégie de phasage du chantier à mettre en œuvre.

Afin de maintenir les circulations sur l'A7 et la RN7, le phasage retenu par VINCI Autoroutes et ses partenaires consiste à :

- Étape 1 : réaliser **des aménagements ponctuels au niveau de la RN7** afin que le chantier de construction du pont provisoire puisse débuter.
- Étape 2 : construire **un pont provisoire** au-dessus de la RN7 à proximité du pont à remplacer et basculer la circulation de l'A7 sur cet ouvrage temporaire.
- Étape 3 : **déconstruire le pont à remplacer** avant de **construire un nouveau pont** et basculer la circulation de l'A7 sur cet ouvrage définitif.
- Étape 4 : **déconstruire le pont provisoire** et remettre en état le site.



Le pont provisoire offre les mêmes caractéristiques qu'un ouvrage neuf. Les usagers continueront à circuler sur 3 voies dans les deux sens de circulation mais son tracé en courbe implique une réduction de la vitesse à 70 km/h pendant la durée des travaux. Sur la RN7, la circulation s'effectuera sur 1 voie dans chaque sens et la vitesse sera limitée à 50 km/h.



C > Les travaux en images



Étape 1 : Aménagements ponctuels de la RN7

La première étape du chantier a débuté à l'été 2021 et s'est achevée fin octobre. Les entreprises ont réalisé les déviations des réseaux (eau potable, télécommunication et électricité) le long de la RN7 et ont aménagé ponctuellement la RN7 afin que le chantier de construction du pont provisoire puisse débuter.



Étape 2 : Construction du pont provisoire Réalisation des terrassements

La deuxième étape débute par la réalisation des terrassements nécessaires à la construction du pont provisoire.



Étape 2 : Construction du pont provisoire Réalisation des culées du pont

Des culées constituées de blocs en terre armée sont réalisées de part et d'autre de la RN7. Elles viendront soutenir le tablier de l'ouvrage.



Étape 2 : Construction du pont provisoire Pose du tablier du pont

Après la réalisation des culées, le tablier de l'ouvrage est mis en place. Il est constitué de poutres métalliques qui sont posées de nuit par une grue spéciale. Cette phase de mise en place des poutres du tablier au-dessus de la RN7 sera réalisée de nuit et nécessitera la déviation de la circulation de la RN7.



Durant les étapes 1 et 2, la circulation de la RN7 est maintenue. Seule la pose du tablier du pont provisoire nécessite la fermeture de la RN7 pendant quelques nuits.



Étape 2 : Construction du pont provisoire Réalisation des chaussées

Une fois l'ouvrage achevé par le coulage d'une dalle en béton au-dessus des poutres métalliques, finisseurs et compacteurs réalisent les chaussées sur le nouvel ouvrage.



Étape 2 : Construction du pont provisoire Basculement de la circulation

La circulation de l'autoroute A7 peut alors être déviée sur le nouveau pont autoroutier. Ce basculement de la circulation de l'A7 s'effectue de nuit, en deux temps, d'abord dans le sens Marseille / Lyon puis dans le sens Lyon / Marseille.



Étape 3 : Construction du nouveau pont Déconstruction du pont actuel

La troisième étape va permettre aux équipes de remplacer le pont existant sur l'A7. Dans un premier temps, de nombreux engins tels que grignoteuses, brise roche hydraulique, chargeurs, tombereaux, balayeuses vont s'activer durant tout un week-end, nuit et jour, sous fermeture de la RN7, pour déconstruire l'ancien pont.



Étape 3 : Construction du nouveau pont Construction des fondations du pont définitif

Pour réaliser le pont définitif, il faut d'abord réaliser les fondations de l'ouvrage. Au total 16 pieux, de 7 à 12 mètres chacun, sont forés d'un côté puis de l'autre de la RN7.



Étape 3 : Construction du nouveau pont Construction des piédroits (ou parois latérales)

Les fondations de l'ouvrage servent à soutenir les parois latérales du futur pont, aussi appelées piédroits. La technique mise en œuvre consiste à réaliser, plot par plot, des murs en béton armé qui sont coffrés sur place.



Étape 3 : Construction du nouveau pont Pose du tablier du pont

Le tablier de l'ouvrage, constitué de poutres métalliques, est mis en place. Cette phase de mise en place des poutres du tablier au-dessus de la RN7 sera réalisée de nuit et nécessitera la déviation de la circulation de la RN7. Après la pose des poutres, les équipes coulent la dalle en béton.



Étape 3 : Construction du nouveau pont Réalisation des enrobés

Les derniers travaux sur le nouvel ouvrage consistent à réaliser des chaussées neuves sur l'A7 entre l'échangeur de Valence Nord (n°14) et la voie ferrée.



Étape 3 : Construction du nouveau pont Basculement de la circulation

La circulation de l'autoroute A7 peut alors être basculée sur le nouveau pont autoroutier. Ce basculement de la circulation de l'A7 s'effectuera de nuit, en deux temps, d'abord dans le sens Marseille / Lyon puis dans le sens Lyon / Marseille.





Étape 4 : Déconstruction du pont provisoire Dépose du tablier

Le tablier du pont provisoire est démantelé, les enrobés sont rabotés.



Étape 4 : Déconstruction du pont provisoire Retrait des terrassements

Les terrassements sont retirés, les talus et terrains existants sont remis en état.

Tous les matériaux issus de la déconstruction sont réemployés sur d'autres chantiers.



Étape 4 : Déconstruction du pont provisoire Fin des travaux

La RN7 retrouve son tracé initial.



Durant toute l'étape 4, la circulation de la RN7 est maintenue. Seule la déconstruction du pont provisoire nécessite la fermeture de la RN7 durant quelques nuits.

Ce phasage de construction permet de limiter au maximum les incidences sur la circulation. Ainsi, la RN7 ne sera fermée que très ponctuellement, lors des 4 phases clés du chantier :

- la pose du tablier du pont provisoire → quelques nuits
- la déconstruction du pont existant → 3 nuits et 2 jours
- la pose du tablier du nouveau pont → quelques nuits
- la déconstruction du tablier du pont provisoire → 3 nuits

Durant les fermetures de la RN7 les conducteurs seront invités à suivre les itinéraires de déviation conçus en concertation avec la Direction Interdépartementale des Routes Centre Est et les autres gestionnaires de réseaux.



C > Un chantier bas carbone

Sa responsabilité, et son exigence face à l'urgence climatique, ont conduit VINCI Autoroutes et l'ensemble du groupe VINCI, à prendre l'engagement de réduire drastiquement l'impact de ses activités et de son infrastructure sur l'environnement. Le concessionnaire transforme ainsi ses méthodes de travail et fait progressivement évoluer l'infrastructure autoroutière de façon à accompagner également le développement des mobilités décarbonées des usagers. D'ici 2030, VINCI Autoroutes s'engage à réduire de 50 % les émissions de CO2 générées par ses activités directes (exploitation, maintenance et construction) par rapport à 2018 pour atteindre la neutralité carbone en 2050, conformément aux Accords de Paris.

Dans le cadre de sa politique **AMBITION ENVIRONNEMENT 2030**, VINCI Autoroutes structure ses actions en trois grands domaines :



Agir pour le climat, vers l'autoroute bas carbone



Favoriser l'économie circulaire, vers l'autoroute recyclée « zéro déchet »



Préserver les milieux naturels, vers la renaturation du domaine autoroutier

En lien avec les engagements AMBITION ENVIRONNEMENT 2030, les équipes agissent au quotidien pour que le chantier du remplacement du pont de l'A7 au-dessus de la RN7 à Bourg-lès-Valence soit le plus décarboné possible :

- les matériaux issus de la déconstruction du pont à remplacer ainsi que ceux issus de la déconstruction du pont provisoire sont évacués pour être triés et revalorisés en étant réemployés sur d'autres chantiers.
- Le nouvel ouvrage sera construit avec des bétons décarbonés, c'est-à-dire que leur production sera réalisée en réduisant d'environ 30% les émissions de gaz à effet de serre par rapport aux techniques de production classiques.
- Les nouvelles mesures énergie et carbone sont appliquées avec :
 - la réalisation d'un bilan carbone avant et après le chantier;
 - le suivi et la réduction des consommations d'eau et de carburant.



3 | LE DISPOSITIF D'INFORMATION



Pendant toute la durée du chantier, VINCI Autoroutes met en place un dispositif d'information important avec différents moyens de communication :

- Un site internet dédié permet de suivre le chantier et ses principales étapes : www.a7-remplacementpont.com
- un système d'alerte par e-mail et/ou SMS permet de recevoir les informations spécifiques sur les conditions de circulation sur le secteur. L'inscription est gratuite sur le site Internet <u>www.a7-remplacement-pont.com</u> pour recevoir ces informations régulières.
- un numéro vert pour joindre les équipes au **04 81 16 10 76** (du lundi au vendredi de 9h à 18h) avec la possibilité de laisser un message sur le répondeur en dehors des heures d'ouverture.

Ce dispositif vient compléter les outils d'information existants :



Radio VINCI Autoroutes, avec vous sur la route



Le 3605, pour tout savoir sur votre trajet, 24h/24 et 7j/7





Le compte Facebook VINCI Autoroutes et Twitter <u>@A7Trafic</u>

Réseau ASF

Direction de la Maîtrise d'Ouvrage Est 337, chemin de la Sauvageonne 84107 Orange cedex

www.a7-remplacement-pont.com

