

L'ACTU

de la modernisation et de la maintenance

EN CE MOMENT SUR L'A89

La rénovation des chaussées entre Le Sancy et le viaduc de la Sioule et les opérations d'entretien des ouvrages d'art →2

ENVIRONNEMENT

Les chantiers bas carbone de l'A89 →6

EXPERTS

Le métier de Colin,
Technicien de laboratoire →11

CIRCULATION

Votre guide pratique pour circuler
en période de travaux →12

#anticipation

#adaptabilité

#innovation

En 2022, entre Bordeaux et Clermont-Ferrand :

330

km surveillés
dans les 2 sens
de circulation

54

km de chaussées
rénovées

2

rénovations
de chaussées
sur échangeur

5

chantiers
d'entretien
d'ouvrages

80

personnes
mobilisées
chaque jour

Au total,
VINCI Autoroutes investit

9,2

millions d'euros
sur ces opérations



ACTUELLEMENT SUR L'A89

1. Rénovation des chaussées entre Le Sancy et le viaduc de la Sioule

Dans le cadre de son programme de maintenance du patrimoine autoroutier, VINCI Autoroutes a lancé fin mars le chantier de rénovation des chaussées de l'A89 sur une section comprise entre la sortie n°25 (Le Sancy) et le viaduc de la Sioule. Ces travaux vont se poursuivre jusqu'en juillet, puis reprendront pendant 2 semaines en septembre 2022 pour les finitions. Zoom sur cette opération d'entretien décarbonée.

En quoi ça consiste ?

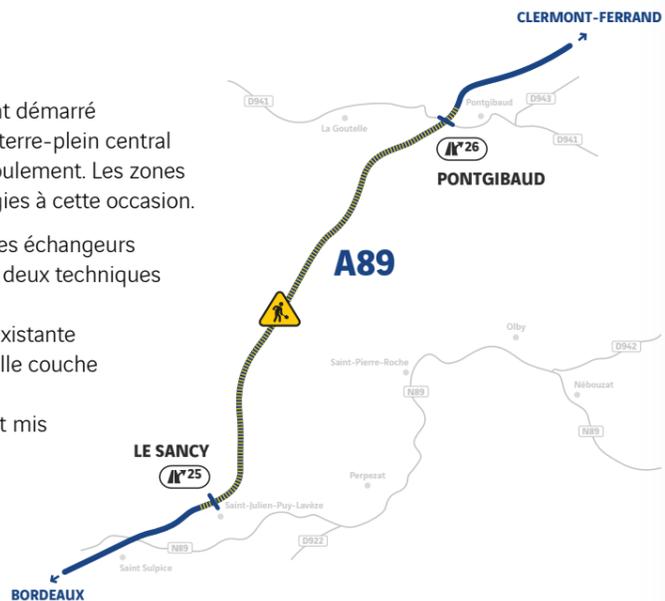
Les travaux de rénovation des chaussées sur cette section ont démarré par une phase préparatoire comprenant le rehaussement du terre-plein central en prévision de la mise en œuvre de la nouvelle couche de roulement. Les zones de refuge des bandes d'arrêt d'urgence sont également élargies à cette occasion.

A partir du 25 avril, les chaussées de la section courante et des échangeurs Le Sancy (n°25) et Pontgibaud (n°26) seront rénovées suivant deux techniques différentes :

> **le remplacement des enrobés** : la couche de roulement existante est rabotée pour éliminer les enrobés dégradés et une nouvelle couche de roulement est ensuite mise en œuvre.

> **le rechargement des enrobés** : les nouveaux enrobés sont mis en œuvre directement sur la couche de roulement existante. Le niveau final de l'autoroute est ainsi rehaussé de 5 cm sur la partie concernée.

Au total, **54 km de chaussées (27 km dans chaque sens) seront remis à neuf sur cette section.**



Calendrier général

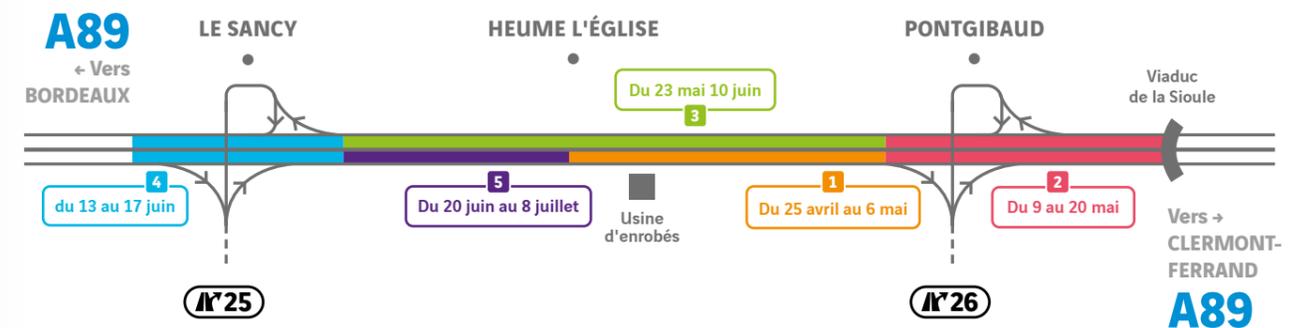
> **Travaux préparatoires** : du 21 mars au 22 avril 2022

> **Travaux d'entretien des chaussées** : du 25 avril au 8 juillet 2022

> **Finitions** : septembre 2022

Du 25 avril au 8 juillet, le chantier va s'organiser en 5 phases :

- 1 Section courante entre Heume-l'Église et Pontgibaud (sens Bordeaux > Clermont-Ferrand)
- 2 Section courante entre Pontgibaud et le Viaduc de la Sioule + échangeur de Pontgibaud (n°26)
- 3 Section courante entre Pontgibaud et Le Sancy (sens Clermont-Ferrand > Bordeaux)
- 4 Échangeur du Sancy (n°25)
- 5 Section courante entre Le Sancy et Heume-l'Église (sens Bordeaux > Clermont-Ferrand)



Vos conditions de circulation durant le chantier

Les travaux sur section courante (1, 2, 3 et 5) seront effectués de jour, du lundi 6h30 au vendredi 20h, sous basculement de la circulation dans le sens opposé aux travaux, pour limiter la gêne à la circulation.

Lors des phases sur ou au niveau des deux échangeurs (2 et 4), des fermetures partielles ou totales sont nécessaires. Les équipes interviendront de jour comme de nuit, afin limiter la durée de ces fermetures.

Le chantier sera interrompu au cours des week-ends, la circulation s'effectuant alors dans des conditions normales sur les 2x2 voies.

📍 Pour préparer vos déplacements pendant cette période, rendez-vous page 12.

UN CHANTIER DÉCARBONÉ

Depuis 2020, VINCI Autoroutes déploie sur les chantiers de rénovation de chaussées de l'autoroute A89, des innovations environnementales qui visent à réduire l'impact de ces derniers sur l'environnement. Après deux premiers chantiers en 2020 et 2021, ces efforts se poursuivent sur

cette nouvelle opération : le nouvel enrobé est composé de matériaux issus de l'ancienne chaussée à hauteur de 50%, l'eau est préservée et recyclée, l'usine est alimentée par du DERTAL (biocombustible issu de résine de pin), certains véhicules sont alimentés par OLEO 100 (biocombustible issu de colza)

et les compagnons adoptent des gestes simples en faveur de la protection de l'environnement (suppression des bouteilles d'eau et mise en place de gourdes et fontaines pour les remplir, cendriers de poche, tri des déchets...)

📖 Plus d'informations en pages 6 à 8.

Les chiffres clés du chantier



54 km de chaussées rénovées (27 km dans chaque sens)



90 000 tonnes d'enrobés à mettre en œuvre



110 personnes mobilisées en moyenne sur le chantier



7,3 millions d'euros HT entièrement financés par VINCI Autoroutes

2. Des opérations d'entretien adaptées à chaque ouvrage d'art

En tant que concessionnaire de l'État, VINCI Autoroutes assure la surveillance des ouvrages d'art (ponts, viaducs, etc.) tout au long de leur cycle de vie pour programmer des travaux de maintenance qui garantissent la pérennité de l'infrastructure ainsi que le confort et la sécurité des conducteurs. Cette activité implique une grande **adaptabilité** des techniques déployées puisque chaque intervention varie en fonction des problématiques identifiées sur les ouvrages.

Découvrez la diversité des opérations pilotées par les équipes de VINCI Autoroutes sur certains ouvrages d'art de l'A89.



Sarah RIBANO
Responsable du Pôle ouvrages d'art

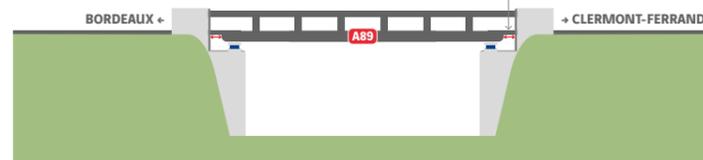
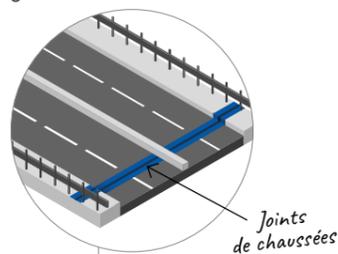
« Chaque pont nécessite d'être surveillé, entretenu, voire aménagé pour répondre pleinement à ses fonctions et usages tout au long de sa vie »

3 opérations sur 5 ouvrages en 2022

01/ Le remplacement des joints de chaussées

Ce joint, aussi appelé joint de dilatation, traverse la chaussée et fait la jonction entre la partie de la chaussée de l'autoroute située sur le « terrain naturel » et celle située sur l'ouvrage. Il permet à la structure du pont de se dilater et se rétracter pour supporter les efforts subis par l'ouvrage.

Sur le **viaduc de la Vézère** [1], les joints sont enlevés par « hydro-démolition », une technique qui permet de découper du béton sans abîmer le ferrailage.



5 chantiers d'entretien d'ouvrages

30 à 40 personnes mobilisées sur ces chantiers

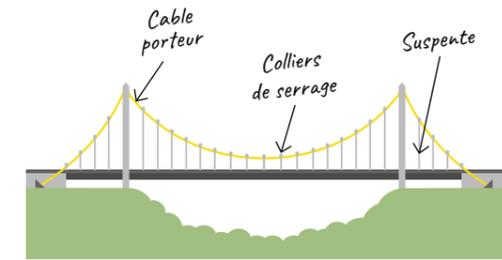
1,9 millions € HT d'investissement

6 mois de travaux cumulés

02/ Des tests sur un ouvrage d'exception

Certains ouvrages nécessitent un suivi spécial en raison des matériaux utilisés ou de la technique de construction employée. Tel est le cas du **viaduc du Chavanon** [2], un pont à suspension axiale avec des pylônes en V unique en Europe.

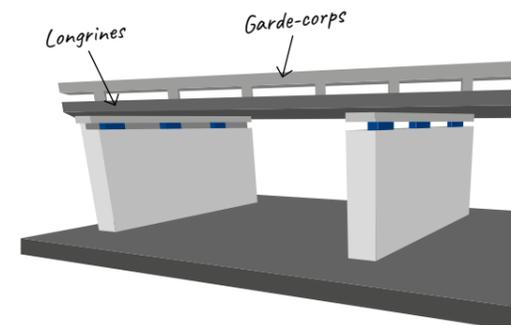
Cette année les équipes de VINCI Autoroutes ont prévu une opération « test » sur cet ouvrage qui consiste à remplacer les tiges sur 2 à 3 colliers de serrage des suspentes (en partie basse du câble porteur). L'objectif est de tester la méthodologie de remplacement de ces tiges en situation réelle et de confirmer la faisabilité d'une opération de remplacement de l'ensemble de ces tiges à partir de 2023.



03/ Les réparations des longrines béton

Les poutres en béton qui soutiennent les garde-corps des ouvrages, connues sous le nom de longrines, font aussi l'objet d'entretiens réguliers. Sur l'A89, les opérations de maintenance visent à lutter contre la corrosion provoquée par le sel répandu sur les chaussées durant l'hiver. Ainsi, les équipes de VINCI Autoroutes préservent l'efficacité des dispositifs de retenue et garantissent la sécurité des conducteurs.

Cette année, sur l'A89 les réparations portent sur les viaducs de la **Sarsonne** [3], de **Douime** [4] et l'accès **Aire de la Loutre** [5].



Calendrier général

Mars 2022 : [1] Viaduc de la Vézère

Automne 2022 : [2] Le Chavanon

Troisième trimestre 2022 :

[3] Viaduc de la Sarsonne

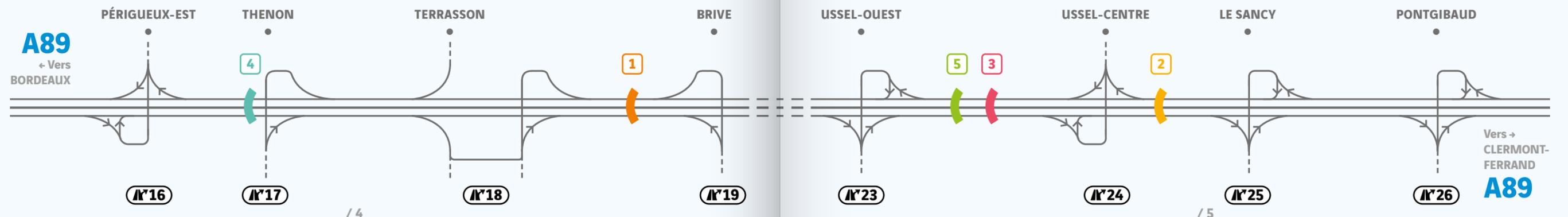
[4] Viaduc de Douime

[5] Accès Aire de la Loutre

Vos conditions de circulation

Durant ces périodes de travaux la circulation sera maintenue dans les 2 sens avec des basculements ou neutralisations ponctuels des voies.

① Pour préparer vos déplacements pendant cette période, rendez-vous page 12.





ZOOM SUR...

LES CHANTIERS BAS CARBONE DE L'A89

Face à l'urgence climatique, VINCI Autoroutes transforme ses méthodes de travail et fait progressivement évoluer l'infrastructure autoroutière de façon à accompagner le développement des mobilités décarbonées des usagers. Dans le cadre de son ambition environnement 2030 (voir page 10), le concessionnaire s'est engagé à réduire l'impact de ses activités de maintenance et de construction en divisant par 2 les émissions associées à chaque chantier d'ici 2030*.

Fort de cet objectif, depuis 2020, les chantiers de rénovation des chaussées déployés sur la partie ouest de l'A89 sont le terrain d'innovations environnementales. En 2020, sur le chantier entre **Tulle-Est et Égletons**, VINCI Autoroutes a concentré ses efforts pour recycler au maximum les matériaux issus de l'ancienne chaussée tout en réduisant les températures de fabrication des enrobés. En 2021, les équipes ont fait du chantier entre **le viaduc de la Sioule et la bifurcation A89/A71** un chantier pilote au niveau national. Il a réuni en une opération tous les savoir-faire en termes de limitation de

l'impact sur l'environnement, permettant de réduire de 49% les émissions de CO₂. En s'appuyant sur les enseignements de ce chantier, VINCI Autoroutes déploie ces nouvelles méthodes à plus grande échelle et continue d'innover sur plusieurs opérations. Ainsi, en 2022 le chantier de rénovation des chaussées entre **Le Sancy et le viaduc de la Sioule** reprend certaines innovations déployées en 2021 et teste de nouvelles initiatives. VINCI Autoroutes va ainsi réduire de 46% les émissions de CO₂ sur ce chantier.

*En 2019, les chantiers de la direction de la maîtrise d'ouvrage ont représenté 430 000 tonnes de CO₂ en émission.



← Chantier entre le viaduc de la Sioule et la bifurcation A89/A71



Découvrez les actions déployées pour limiter l'impact des chantiers de chaussées de l'A89 depuis 3 ans :

→ **Entre Tulle-Est et Égletons (2020)**

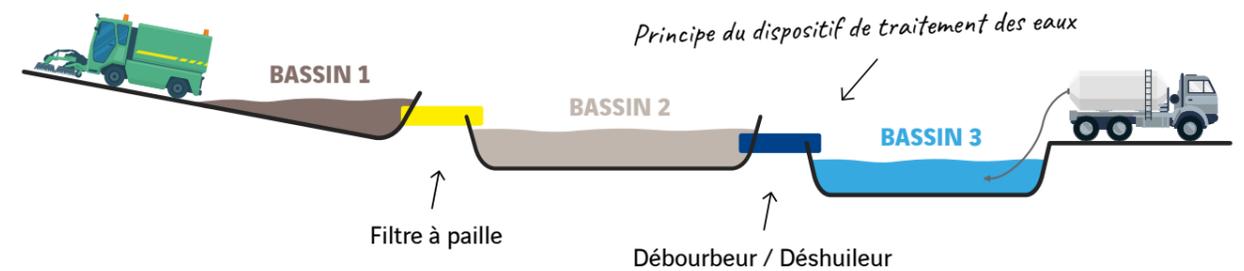
→ **Entre le viaduc de la Sioule et la bifurcation A89/A71 (2021)**

→ **Entre Le Sancy et le viaduc de la Sioule (2022)**

Préservation de la ressource en eau

Les chantiers de chaussées nécessitent une grande quantité d'eau, notamment lors des opérations de rabotage ou du nettoyage de la route. Ainsi, sur le chantier réalisé cette année entre **Le Sancy et le viaduc de la Sioule**, comme sur le chantier pilote de 2021, l'eau utilisée pour le balayage des chaussées est **recupérée et rendue propre** pour être réutilisée directement dans d'autres opérations du chantier.

En 2022, VINCI Autoroutes innove en puisant une partie de cette eau dans les bassins d'assainissement installés le long de l'autoroute. Ce cercle vertueux permet de limiter la consommation d'eau.



Une route qui se recycle

Si cette innovation a été déployée il y a plusieurs années, depuis 3 ans, VINCI Autoroutes a renforcé ses efforts pour que le nouvel enrobé soit produit avec un maximum de matériaux issus de l'ancienne chaussée (les agrégats d'enrobé). L'objectif de VINCI Autoroutes au niveau national est de valoriser 90% des agrégats d'enrobés dont 50% directement réemployés sur ses propres chantiers.

Depuis 2020, sur les chantiers de l'A89, VINCI Autoroutes valorise les agrégats à des taux très élevés :



Ainsi, chez VINCI Autoroutes, les enrobés sont composés d'un mélange de matériaux recyclés et de matériaux neufs, ce qui a pour effet de limiter le prélèvement de ressources naturelles et les transports liés.



Des distances de transport optimisées

Un chantier de rénovation de chaussées est caractérisé par une importante circulation de camions entre :

- > **la carrière** d'où proviennent les matériaux neufs
- > **le chantier sur autoroute** d'où proviennent les agrégats et où sont emmenés les nouveaux enrobés à appliquer
- > **l'usine de production** où arrivent et d'où partent les matériaux.

Pour limiter les kilomètres parcourus et donc les émissions de CO₂, VINCI Autoroutes agit à 3 niveaux :

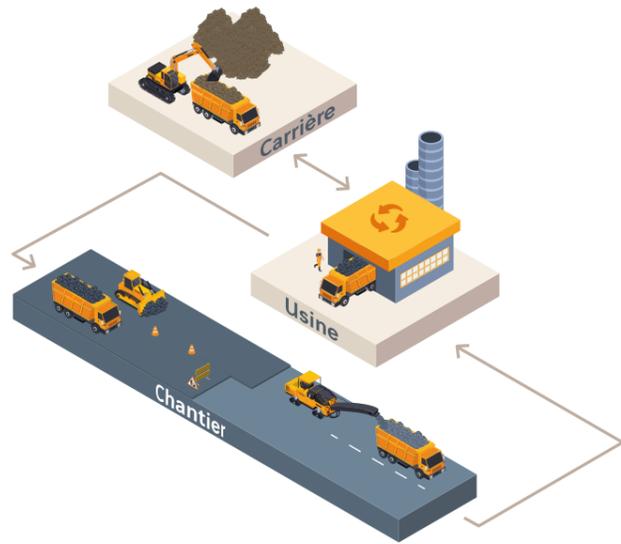
1- Limitation des distances entre les différents sites (usine/carrière/chantier sur autoroute)

2- Limitation des déplacements des camions à vide (usine/chantier)

Dès que possible, un camion qui circule entre l'usine et le chantier est soit chargé d'agrégats, soit de nouvel enrobé. On parle de double fret.

3- Réduction de la longueur des boucles (chantier/usine)

En permettant dès que possible le passage par des accès de service plutôt que par les échangeurs.



Une énergie plus verte

Depuis 3 ans, VINCI Autoroutes utilise du DERTAL comme carburant pour faire fonctionner les usines de production d'enrobés. À cela s'ajoute l'emploi d'OLEO 100 pour alimenter des véhicules lourds et des semi-remorques sur les chantiers entre **le viaduc de la Sioule et la bifurcation A89/A71** et entre **Le Sancy et le viaduc de la Sioule**.



Des comportements écoresponsables

Depuis 2021, les équipes organisent et participent au tri des déchets, les consommables et notamment ceux associés au repas des ouvriers sont recyclables, les bouteilles plastiques sont supprimées et chacun dispose de gourdes et des fontaines permettant de les remplir sur les différents sites du chantier.

En complément, sur le chantier entre **Le Sancy et le viaduc de la Sioule**, des cendriers de poche sont partagés aux ouvriers pour éviter les déchets dans l'environnement.



DES ÉMISSIONS DE CO₂ MAÎTRISÉES

Depuis 2021, VINCI Autoroutes demande aux entreprises en charge des chantiers d'établir un bilan carbone de leur opération en référence à une opération menée sans limitation particulière des impacts sur l'environnement. Ainsi, en plus des critères techniques, organisationnels et de coût, les entreprises qui réalisent nos chantiers sont également

choisies, sur appel d'offres, selon leur capacité à innover en faveur de la protection de l'environnement. C'est dans ce cadre qu'elles proposent des mesures de réduction et que VINCI Autoroutes peut évaluer les avancées de son **objectif de réduction de 50%** des émissions de chaque chantier.

Baisse des émissions de CO₂ sur les chantiers :

-25 % en 2020
entre Tulle-Est et Égletons

-49 % en 2021
entre le viaduc de la Sioule et la bifurcation A89/A71

-46 % en 2022 - estimation
entre Le Sancy et le viaduc de la Sioule





AMBITION ENVIRONNEMENT 2030

VINCI autoroutes s'engage

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 le développement des mobilités décarbonées des usagers.

L'ambition « Environnement 2030 » de VINCI Autoroutes se concrétise autour de trois axes.

1. AGIR POUR LE CLIMAT

Vers l'Autoroute Bas Carbone

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. VINCI Autoroutes veut également faire évoluer ses infrastructures en appui du projet d'Autoroute Bas Carbone de façon à accompagner le développement des mobilités décarbonées des usagers.

2. FAVORISER L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Vers l'autoroute recyclée et le zéro déchet

Pour cela, VINCI Autoroutes s'appuie sur deux leviers : réduire les déchets et valoriser ceux qui sont émis. Ce volet comprend les déchets de travaux (valoriser 90 % des agrégats d'enrobés et en réutiliser 45 % sur les chantiers VINCI Autoroutes), les déchets d'exploitation et les déchets clients. Pour ces deux derniers, VINCI Autoroutes poursuit un objectif de 100% de valorisation d'ici 2030, en favorisant le tri et en trouvant des filières de valorisation.

3. PRÉSERVER LES MILIEUX NATURELS

Vers la renaturation du domaine autoroutier

Chaque opération menée par VINCI Autoroutes mobilise d'importantes ressources techniques et financières afin d'éviter, de réduire et, si nécessaire de compenser par des mesures appropriées les impacts sur la biodiversité et les milieux naturels. Côté exploitation, VINCI Autoroutes poursuit également un objectif d'autoroute zéro phyto. L'exploitant autoroutier a déjà diminué cet usage de 99% par rapport à 2009 et de 87% à fin 2021 par rapport à 2018. VINCI Autoroutes mène également des actions pour renaturer le domaine autoroutier, avec plus de 200 projets, pour améliorer la qualité de ses espaces, que ce soit en boisant, en recréant des zones humides ou en exploitant des parcelles en agroécologie.

L'AMBITION ENVIRONNEMENT à la Maîtrise d'Ouvrage

Agir pour le climat

100% des grands projets (>10 M€) appliquent les nouvelles mesures énergie et carbone dès 2020 (bilan carbone/ACV, suivi et réduction des consommations d'énergie)

Favoriser l'économie circulaire et valoriser les déchets

100% des déchets de chantiers valorisés dès 2025

90% des agrégats d'enrobés des chantiers réutilisés, dont 50% directement sur les chantiers VINCI Autoroutes

Protéger les milieux naturels

100% des grands chantiers (> 2M€) suivent leurs consommations d'eau et respectent un plafond maximal dès 2020

* Objectifs de la Direction de la Maîtrise d'Ouvrage Ouest

À LA DÉCOUVERTE DES EXPERTS DE LA MAÎTRISE D'OUVRAGE



Colin

Technicien de laboratoire, sur l'autoroute A62 en 2021

Ma mission ? Contrôler quotidiennement toutes les formules d'enrobés (sables, granulats, bitumes...) utilisées pour les travaux. Je vérifie qu'elles correspondent bien aux fiches techniques et qu'elles répondent aux exigences du marché et des normes autoroutières. Mon rôle commence dès la centrale de fabrication et se poursuit par un suivi régulier du revêtement sur le chantier, de la propreté du support à la mise en œuvre de la couche d'accrochage et de l'enrobé, en passant par sa fabrication.

Ma présence est indispensable pour garantir la qualité de tous les enrobés du chantier.

#anticipation #adaptabilité #innovation





SUIVEZ LE GUIDE

Votre guide pratique pour circuler en période de travaux



Cette année, sur l'autoroute A89, vous rencontrerez un chantier de rénovation de chaussées et des zones de travaux sur ouvrages d'art. Adoptez les bons réflexes pour préparer vos trajets et être informés des conditions de circulation liées aux chantiers.

1. PRÉPAREZ VOTRE VOYAGE

« Mon Bulletin Circulation »

Inscrivez-vous et recevez chaque semaine gratuitement par email et/ou SMS les conditions de circulation liées aux chantiers sur les autoroutes que vous fréquentez.



Mon-bulletin-circulation.vinci-autoroutes.com

Découvrez en images les bons gestes à adopter !



2. INFORMEZ-VOUS

Consultez en ligne l'actualité et les conditions de circulation :



www.vinci-autoroutes.com*
www.a89-amenagement.com*



@VINCIAutoroutes*
@A89Trafic*

3. RESTEZ CONNECTÉS

Pour toutes questions sur les conditions de circulation :



Le service client 24h/24 et 7j/7*



L'info trafic en temps réel, sur la **Radio VINCI Autoroutes 107.7**

4. ALLEZ PLUS LOIN

ulys

Avec l'application **Ulys***, gérez vos déplacements en temps réel et soyez informés des perturbations sur votre trajet.

Comme pour l'ensemble de ses chantiers, VINCI Autoroutes organise principalement les travaux sous circulation avec l'ambition de limiter au maximum les conséquences sur vos déplacements, tout en garantissant la sécurité de tous : conducteurs, équipes du chantier et patrouilleurs.

*N'utilisez pas votre smartphone en conduisant.



Direction de la Maîtrise d'Ouvrage Ouest
Europarc — 22 avenue Léonard de Vinci
33 608 Pessac