



CONNEXIONS

A11 / PÉRIPHÉRIQUE NANTAIS



DERNIÈRE LIGNE DROITE DES MISES EN CIRCULATION **PROGRESSIVES**

PAGES 4-5

→ **CHANTIER**

Paroles de visiteurs

PAGE 2

→ **CHANTIER**

Les travaux de l'été à l'automne

PAGE 3

→ **ENVIRONNEMENT**

La revalorisation des espaces

PAGES 6-7

Ce projet est financé par :



UN CHANTIER RYTHMÉ PAR LES VISITES

Éric Bon

CHEF DE PROJET MAÎTRISE D'OUVRAGE
VINCI AUTOROUTES

Cette période estivale marque, avec les premières mises en circulation qui sont intervenues à partir de fin juillet, la dernière ligne droite des travaux des ouvrages d'art et des nouvelles bretelles.

Avant cette étape, plusieurs travaux de finition et de raccordement des nouvelles voies sont en cours et seront suivis de la mise en œuvre des enrobés en particulier accoustiques à partir du mois de septembre.

Ces opérations imposeront plusieurs fermetures de voies principalement la nuit pour limiter la gêne aux usagers.

Autre attention forte de VINCI Autoroutes : l'insertion professionnelle des personnes éloignées de l'emploi. Les efforts se sont poursuivis au-delà des attentes initiales en termes de volumes horaires. 13 000 heures ont été réalisées par des collaborateurs en insertion professionnelle.

Dans les engagements environnementaux portés par VINCI Autoroutes et dans la continuité des opérations d'aménagement en faveur de la protection des oiseaux réalisées par l'association d'insertion nantaise ATAO, un important chantier va démarrer en septembre : la restauration de 2500 m² de zones humides avec la création de deux mares et la requalification des deux bassins de rétention d'eau, confortés par un troisième qui sera créé au centre de l'échangeur.

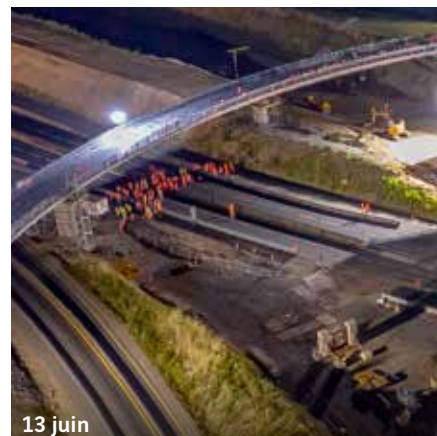
La prise en compte du cadre de vie des riverains est également une des préoccupations majeures de VINCI Autoroutes avec la construction à partir de septembre d'un écran acoustique le long du périphérique nord pour réduire les nuisances sonores. Par sa conception bas carbone, il s'inscrit aussi dans la démarche de réduction des émissions de CO₂.

Avec plus de 1 100 visiteurs depuis le début de l'opération d'aménagement de la Porte de Gesvres, VINCI Autoroutes a souhaité, par l'organisation de visites guidées régulières du chantier, donner la possibilité au public de découvrir cette opération hors norme de l'intérieur.

Découvrir les coulisses et les étapes d'avancement des ouvrages d'art, comprendre les enjeux et les contraintes des opérations, appréhender les mesures prises en faveur de l'environnement... En ouvrant le chantier au grand public, aux écoles, aux professionnels et aux collectivités ainsi qu'aux trois observatoires de quartiers regroupant notamment des riverains et des acteurs économiques ; VINCI Autoroutes s'efforce régulièrement, par ces moments d'échanges, de mettre en avant les différentes étapes de ces travaux spécifiques menés sous circulation. « Outre ces rendez-vous, nous essayons au maximum de répondre à toutes les demandes de visites », précise Charlotte Houssay, chargée d'information du chantier de la Porte de Gesvres.



31 mai



13 juin

DEUX TEMPS FORTS EN MAI ET EN JUIN

Le 31 mai, plus de 160 personnes sont venues découvrir le chantier en activité dans le cadre de visites guidées d'1h30 menées par des experts du projet.

Le 13 juin, 150 personnes étaient également présentes, à la tombée de la nuit, pour une visite exceptionnelle, portant sur la pose de la charpente du viaduc Est sur ces appuis.

Prochaine et dernière visite ouverte au public

Samedi 23 septembre - Inscription obligatoire sur le site www.portedegesvres.fr
Venez marcher sur le futur viaduc Est à l'occasion de la dernière visite du chantier ouverte au public. Entrée gratuite sur inscription obligatoire sur le site www.portedegesvres.fr. Nombre limité de places.



PAROLES DE VISITEURS DU 31 MAI

Chantal et Lise « La pédagogie et la clarté des explications fournies par les intervenants durant la visite permettent de mieux comprendre l'organisation du chantier et ses enjeux. Nous avons été bluffés par la complexité de cette réalisation. »

Pascal « Cette visite a été l'occasion de mieux comprendre les différentes phases, les délais de réalisation et d'avoir des réponses à toutes nos interrogations. Sans cet éclairage, il est difficile d'imaginer les moyens humains et techniques déployés pour un chantier d'une telle ampleur. »

Jean-Pierre « C'est passionnant et impressionnant de découvrir la technicité d'un tel projet hors norme et de constater, malgré son importance, qu'il y a une vraie prise en compte de la protection de l'environnement et une volonté de réduire son impact sur le territoire. »

CONNEXIONS, AOÛT 2023, NUMÉRO 04

Service Communication VINCI Autoroutes - Réseau COFIRROUTE - 1 Chemin des Touches, 37170 Chambray-lès-Tours. Directeur de publication Éric Bon. Crédits photos : VINCI Autoroutes, Gaël Arnaud.

Réalisation : agence MBA - Impression : Mégatop, labellisé Imprim'Vert.

Toute reproduction de ce document devra mentionner la source CONNEXIONS. Tirage : 7 294 exemplaires. Ne pas jeter sur la voie publique. Vous êtes destinataires de cette lettre d'information car vous résidez dans une commune concernée par le projet. Vous pouvez faire valoir votre droit d'opposition sur dpd@vinci-autoroutes.com.



LES TRAVAUX DE L'ÉTÉ À L'AUTOMNE

De mi-juillet jusqu'à la fin de l'année, plusieurs opérations sont prévues sur les chaussées, telles que la mise en oeuvre des enrobés et notamment la couche de roulement à propriétés phoniques, le raccordement des nouvelles voies ou encore la mise en place du marquage des peintures en blanc, qui vont nécessiter de nombreuses fermetures des voies, principalement la nuit, afin de limiter la gêne aux usagers.



- 1** Fermeture de nuit du 24 juillet au 3 août, pont de la route de La Chapelle-sur-Erdre : démontage de l'ouvrage provisoire.
- 2** Fermeture de nuit du 31 juillet au 3 août, périphérique est : changement de marquages.
- 3** Fermeture de nuit du 31 juillet au 11 août, bretelle en provenance de Rennes vers Paris périphérique est : reconstruction du muret de séparation entre la bretelle et l'autoroute au niveau du périphérique.
- 4** Fermeture jour et nuit, du 10 juillet jusqu'à fin septembre, liaison A11 Paris vers périphérique est : travaux de raccordement de la nouvelle bretelle, opération réalisée de jour et de nuit.
- 5** Fermeture de nuit du 11 septembre au 19 octobre, du périphérique est intérieur et extérieur et du périphérique est intérieur : réalisation des enrobés et des signalisations définitives.
La nuit du jeudi 10 août 2023, de 20h30 à 5h :
 - fermeture de l'autoroute A11 et du périphérique nord dans le sens Rennes/Vannes vers Paris entre la Porte de Rennes (n°37) et la Porte de Gesvres (n°38);
 - fermeture du périphérique est intérieur, entre la Porte de Gesvres (n°38) et la Porte de La Chapelle (n°39)
- 6** Du mardi 5 septembre au vendredi 13 octobre (jour et nuit) : fermeture du pont et de la route du Bout des Landes dans les deux sens de circulation (sauf riverains), entre la place Réseau Cohors-Asturies et l'intersection avec le boulevard René Cassin.



Trois questions à...

Guillaume Schnel, responsable méthode et planification pour le groupement constructeur

En quoi consiste la planification ?

L'objectif est de définir les grandes phases du chantier tout en coordonnant les opérations des différents corps de métier des entreprises intervenant sur ce chantier avec un double objectif : optimiser les délais et occasionner le moins de gêne possible sur la circulation par une optimisation des fermetures de voies.

Comment se définit cette planification ?

En fonction de la date de fin de chantier, en lien étroit avec l'exploitant VINCI Autoroutes, on établit un phasage des différentes opérations en prenant en compte des aléas éventuels, météorologiques, techniques, humains...

Concrètement quelle forme cela prend ?

Tous les six mois, nous éditons un planning général qui est ajusté par un planning régulier à quatre semaines dans lequel sont réunies toutes les interventions et fermetures, transmis à l'ensemble des acteurs : maître d'œuvre, maître d'ouvrage et exploitant. Par ailleurs, une réunion hebdomadaire est organisée avec l'exploitant VINCI Autoroutes et les autres intervenants du chantier pour finaliser la planification.

Ces dates prévisionnelles sont susceptibles d'évoluer en fonction des aléas techniques ou météorologiques.



ZOOM SUR

DES MISES EN CIRCULATION PROGRESSIVES

Avec les premières mises en circulation, qui sont intervenues à partir de fin juillet, le projet de la Porte de Gesvres est entré dans sa dernière ligne droite.

Le pont de la route de La Chapelle-sur-Erdre a été le premier ouvrage d'art à être mis en circulation le 24 juillet. Suite au démontage du pont provisoire, réalisé les nuits du 24 juillet au 3 août, une seule voie de circulation sur les deux a été ouverte sur ce nouveau pont de 47 m de long, 17 m de large et doté d'une voie verte de 4 m de large réservée aux piétons et aux vélos. La mise en service définitive du pont de la route de La Chapelle-sur-Erdre est prévue mi-septembre.

En ce qui concerne, les deux viaducs et les différentes bretelles, les mises en circulation se feront progressivement de fin septembre à fin octobre. Pour certains aménagements, une circulation se fera sous conditions de limitation de vitesse et/ou d'ouverture de la totalité des voies.

LES ENROBÉS, UNE ÉTAPE DÉCISIVE

Les poses des enrobés définitifs vont démarrer début septembre et vont s'étaler sur plusieurs mois. Cette étape décisive, effectuée principalement de nuit, porte sur plusieurs opérations. « *Tout d'abord le robage sur 3 à 4 centimètres de l'enrobé provisoire, ensuite le renforcement de la voie de droite, suivi de la pose de l'enrobé définitif et du marquage*, explique Jean-Baptiste Dousset, responsable métiers terrassement, assainissement, chaussées et équipements. *Toute la complexité est que nous travaillons avec un timing très serré. Nous avons un créneau de 6h à 7h par nuit car la chaussée doit être rendue à la circulation à 5h30.* » Un délai particulièrement complexe sachant que l'enrobé doit être appliqué sur toute la largeur de la chaussée (4 voies, soit 18 m) afin de ne pas créer des points de faiblesse sur la chaussée.

En tout, 6 km de voies doivent être réalisées, soit 3 km par sens de circulation. « *Nous avons une fourchette de temps de 15 jours par sens.* » 40 à 50 compagnons seront mobilisés chaque nuit.

JUILLET 2023

24 JUILLET
Pont de la route de La Chapelle-sur-Erdre.

AOÛT 2023

FIN SEPTEMBRE/DEBUT OCTOBRE
 > Périphérique nord avec une vitesse limitée à 70km/h au lieu de 90 km/h.
 > Bretelle périphérique nord vers périphérique est sur 2 voies.

SEPTEMBRE 2023

> Bretelle A11 Paris vers périphérique est et viaduc ouest limités à 50 km/h.
 > Périphérique est intérieur jusqu'à la Porte de la Chapelle à 70 km/h.

OCTOBRE 2023

FIN OCTOBRE
 > Ouverture de la circulation du viaduc est, qui se fera, dans un premier temps, sur une seule voie avec une limitation de vitesse à 50km/h. La vitesse sera également réduite sur le périphérique nord à 70km/h.
 > Démolition des boucles provisoires.

NOVEMBRE 2023



Pose des enrobés sur le viaduc ouest

ENROBÉS À PROPRIÉTÉS PHONIQUES

Sur l'A11 et les périphériques nord et est, un enrobé à propriétés phoniques va être mis en œuvre de façon à atténuer au maximum le bruit de roulement des véhicules. Principe ? « La couche de roulement comprend des petits vides qui constituent des pièges à sons », explique Jean-Baptiste Dousset.

À noter : l'enrobé sur l'ensemble des nouvelles infrastructures a la caractéristique d'être également faiblement émetteur de CO₂ par rapport à l'application d'un enrobé traditionnel. Mis en œuvre à 150°C au lieu de 200°C, il utilise moins d'énergie et induit donc moins de rejets en CO₂. « En outre, nous recyclons dans sa formule 40 % des éléments de rabotage des chaussées provisoires, précise Jean-Baptiste Dousset. De ces déchets, nous en faisons une ressource, c'est donc, là aussi, moins de rejets dans l'atmosphère. »

MISE EN CIRCULATION OU MISE EN SERVICE : UNE NUANCE D'IMPORTANCE

La mise en circulation est la première étape de l'ouverture aux usagers des nouvelles voies. Ces aménagements sont toutefois encore considérés comme des zones de chantier. Quelques travaux de finitions pourront être réalisés après la mise en circulation. Aussi, la vitesse de circulation restera limitée et les panneaux de chantier seront encore présents malgré le remplacement progressif du marquage au sol jaune par du blanc.

La mise en service officielle n'interviendra qu'à partir du moment où toutes les réserves du chantier seront levées notamment suite aux visites des services de l'État et à la signature de l'arrêté ministériel de mise en service.



Maître d'œuvre : le chef d'orchestre de la mise en circulation

« En tant que maître d'œuvre du chantier de VINCI Autoroutes, j'ai la mission de coordonner les mises en circulation pour le maître d'ouvrage VINCI Autoroutes. Celles-ci n'interviennent qu'après toute une série de contrôles réalisés au fur et à mesure des opérations d'avancement du chantier.

Ces contrôles sont faits par nos soins mais aussi par des sociétés de contrôles extérieures. Ils portent sur l'ensemble des ouvrages d'art et des équipements : performance des bétons, adhérence de la chaussée, dévers des routes pour la bonne évacuation de l'eau, marquages, dispositifs de retenue routiers, largeurs de voies, signalisations... Sur les trois ouvrages d'art, des épreuves de chargement seront également réalisées. C'est-à-dire que nous testons la résistance des ponts en y faisant passer des camions.

Entre la mise en circulation et la mise en service, quelques ajustements sont possibles notamment après le passage des services de l'État qui procède à une inspection détaillée des nouveaux aménagements pour délivrer la décision ministérielle de mise en service. »

Yves Debay,
Directeur travaux Maîtrise d'œuvre Arcadis



CONNEXIONS // ZOOM SUR



Fin des travaux sur les ouvrages d'art

Après deux ans de travaux, les trois ouvrages d'art sont entrés dans leur phase finale. Point sur chaque ouvrage avec Mohamed Bourekou, chef de chantier Bouygues Travaux Publics région France.

PONT DE LA ROUTE DE LA CHAPELLE

« La mise en circulation mi-juillet a marqué la fin des travaux de génie-civil sur cet ouvrage. »

VIADUC OUEST

« Les enrobés définitifs ont été réalisés en partie en juillet. La pose des joints de chaussées est prévue au mois de septembre, ainsi que le raccordement aux voies qui marqueront là aussi la fin des travaux. »

VIADUC EST

« Après la pose de la charpente sur ces appuis en juin, le bétonnage et l'étanchéité de l'ouvrage en juillet et l'installation des dispositifs de retenue routiers en août, la fin des travaux sur cet ouvrage est prévue à l'automne avec la réalisation de l'enrobé définitif. »



ENVIRONNEMENT

ZONES HUMIDES ET BASSINS : LE DÉBUT DES RESTAURATIONS

En septembre prochain, la restauration des zones humides et le réaménagement des bassins de rétention d'eau vont démarrer. Ces opérations s'étaleront sur plusieurs mois. Elles s'inscrivent dans le cadre de la démarche « Éviter, Réduire, Compenser » visant à limiter les impacts sur l'environnement du projet de la Porte de Gesvres.

Dès la conception du projet d'aménagement de la Porte de Gesvres, les préoccupations environnementales ont été prises en compte par des inventaires faune et flore et des milieux naturels, réalisés par des bureaux d'études spécialisés en génie écologique. Ils ont ainsi mis en évidence les sites à protéger et au besoin à compenser.

ZONES HUMIDES : FAVORISER LA BIODIVERSITÉ

Une des opérations principales inscrites dans cette démarche porte sur la restauration des zones humides. En tout, 2 714 m² vont être valorisées. « *Ce qui représente une compensation à hauteur de 200 %, précise Anna Pietrasz, chargée de mission infrastructures VINCI Autoroutes, soit le double de la surface des zones humides réellement touchées par le projet.* »

La plus grande zone concernée se situe au nord de l'échangeur sur laquelle plusieurs actions seront menées. La première, porte sur la création d'une mare de 100 m² au cœur de la zone humide. Objectif : favoriser la biodiversité. « *Cet aménagement va permettre le développement de nouvelles espèces, type amphibiens et insectes, mais aussi de conforter celles existantes, dont certaines sont protégées comme la Grenouille agile, la Rainette verte ou encore le Crapaud épineux.* »

La deuxième action concerne la conversion d'espèces d'arbres. « *Nous allons couper une dizaine de peupliers, grands consommateurs d'eau, pour les remplacer par des espèces locales, des aulnes et des frênes.* »

Concernant cette zone, l'engagement par VINCI Autoroutes se fera sur le long terme. « *En effet, des suivis sur 30 ans sont planifiés avec la LPO (Ligue pour la Protection des Oiseaux) association chargée de réaliser cette surveillance afin de vérifier la fonctionnalité du site, l'évolution des habitats et l'apparition des cas échéant d'espèces végétales ou animales* » note Anna Pietrasz.



Zones humides, un atout pour la biodiversité

Une zone humide est une zone qui est une grande partie de l'année inondée ou gorgée d'eau favorisant ainsi l'apparition et le développement d'une importante végétation ; caractéristique qui en fait un véritable puit de carbone. Autre intérêt, elle offre des conditions favorables au développement d'une biodiversité animale et végétale plus riche.



Bassins de rétention : requalification et création

À l'heure actuelle, le site compte deux bassins de rétention d'eau : un à l'est de 2 700 m³, le long de l'autoroute A11 et un plus petit au sud, de 990 m³, le long du périphérique est. Ils permettent de réguler et filtrer les eaux pluviales et limiter la pollution accidentelle ou transportée par les eaux.

Afin de répondre à la nécessité du traitement d'un plus grand volume d'eau lié à l'agrandissement de la surface des chaussées, ces deux bassins vont faire l'objet d'une complète restructuration. Les différents travaux vont porter, entre autres, sur : un curage, une étanchéisation, un nouveau dimensionnement de débit de rejet de l'eau (3 litres/seconde/hectare), la création d'un accès pour les véhicules autour du bassin pour l'entretien ou encore la pose d'une clôture de protection. « Ces bassins vont être dimensionnés pour faire face à des pluies décennales* », souligne Anna Pietrasz.

* Pluie pouvant statistiquement se produire à la fréquence d'une fois tous les dix ans.

UN TROISIÈME BASSIN AU SEIN DE L'ÉCHANGEUR

Ces deux bassins seront complétés par la création d'un troisième de 3 022 m³ au centre de la boucle de la Porte de Gesvres. Son rôle sera de réguler les pluies supplémentaires des nouveaux aménagements autoroutiers.

BASSIN NORD : CRÉATION D'UNE MARE

Une mare de 40 m² va être aménagée à l'extrémité sud du bassin situé le long de l'A11. Objectifs : conforter la présence des amphibiens en créant un espace favorable de reproduction et améliorer les conditions de développement de la végétation.



Des aménagements en faveur de la protection des oiseaux

Dans le cadre des mesures compensatoires environnementales, plusieurs parcelles (sites naturels boisés), situées à proximité de l'échangeur, font l'objet d'opérations de restauration des milieux. Intérêt : augmenter leurs capacités d'accueil pour la biodiversité et notamment les oiseaux. Ces travaux, réalisés par l'association nantaise d'insertion ATAO, portent sur un ensemble d'actions menés en partenariat avec la LPO : gestion des espèces exotiques envahissantes, menaces pour l'écosystème, via notamment des arrachages ; élimination des sources de pollution toxiques avec le retrait des déchets ; amélioration de la qualité des boisements par des éclaircies d'arbres et d'arbustes et par de nouvelles plantations avec des espèces



Sittelle torchepot



Bihoreau gris

plus adaptées. Ces interventions ont pour finalité de diversifier les sources de nourriture et les habitats disponibles pour les oiseaux. Elles seront favorables à l'installation d'espèces jusqu'alors absentes ou peu communes dans ces boisements, comme le Bihoreau gris, le Gobe-mouche gris (*Muscicapa striata*), le Verdier d'Europe (*Chloris chloris*) et le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*).

Pour le moment, deux sites ont été concernés, en février et juin 2023, par ces différentes interventions. Les actions sur les autres sites s'étaleront de septembre à la fin de l'année 2023.



Loriot d'Europe

ÉCRAN ACOUSTIQUE

AMÉLIORATION DU CADRE DE VIE ET RÉDUCTION DE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Dans un souci d'améliorer le cadre de vie des riverains, un écran acoustique va être installé le long du périphérique nord. De 3 mètres de haut, il s'étendra sur 365 mètres à l'est du pont de la route de La Chapelle-sur-Erdre. Il permettra de réduire les bruits en provenance du périphérique. Son implantation et sa composition ont été définies par des bureaux d'études experts en acoustique. Cet écran a vocation à préserver la tranquillité des riverains dans cette zone.

Conçu avec des matériaux tels que le béton, cet écran acoustique a fait l'objet d'une attention particulière pour limiter les émissions de gaz à effet de serre liés à sa construction. Ainsi, il sera réalisé avec du béton bas carbone dont la propriété est de réduire de l'ordre de 50% les émissions de gaz à effet de serre par rapport à un béton classique. Les travaux devraient démarrer en septembre pour une fin prévue en février 2024.



La Porte de Gesvres en juillet 2021



Le projet en juillet 2023

CONNEXIONS / REGARDS D'USAGERS


JUILLET 2021 - JUILLET 2023

2 ANS D'ÉVOLUTION DU CHANTIER

Depuis deux ans, ce projet hors-norme mené en lien avec les acteurs du territoire mobilise près de 100 personnes. Plus de 13000 heures d'insertion professionnelles ont été réalisées. Alors que le chantier est toujours en cours, l'objectif a été dépassé avec plusieurs mois d'avance. Une démarche ambitieuse qui témoigne de l'engagement de VINCI Autoroutes en faveur de l'emploi local et de l'inclusion professionnelle.




PLUS D'INFORMATIONS

 Numéro dédié
02 46 80 01 11
Du lundi au vendredi, de 9h à 12h et de 14h à 17h

 Fil Twitter
@A11Trafic

 Radio VINCI Autoroutes
107.7

 **Mon Bulletin Circulation**
Recevez gratuitement par sms ou email les conditions de circulation programmées sur votre parcours - Service sur abonnement.

 www.portedegesvres.fr

