



CONNEXIONS

A11 / PÉRIPHÉRIQUE NANTAIS



UN CHANTIER AUX MULTIPLES FACETTES

PAGES 2-3

→ **ZOOM SUR**

Des ouvrages d'art hors norme

PAGES 4-5

→ **ENVIRONNEMENT**

Préserver la biodiversité

PAGES 6-7

→ **PAROLES D'USAGERS**

**La mobilité au cœur
du projet**

PAGE 8

Ce projet est financé par :





Anna Pietrasz

CHARGÉE DE MISSION
INFRASTRUCTURES
VINCI AUTOROUTES

L'aménagement de la Porte de Gesvres avance, en toute sécurité. Grâce à l'efficacité de nos équipes, deux bretelles provisoires ont été mises en service en novembre dernier, en avance par rapport au calendrier initial. Deux des bretelles définitives sont déjà ouvertes à la circulation.

Nos entreprises sont à l'œuvre pour la construction des futurs ponts, dont les deux ouvrages hors norme supportant les futures bretelles, impliquant des opérations à forte technicité. Concernant la liaison entre Nantes et La Chapelle-sur-Erdre, afin d'éviter toute coupure de la circulation, un pont provisoire a été construit, le temps de démolir l'ouvrage existant et d'en reconstruire un nouveau. En janvier, l'élargissement des périphériques a été lancé, toujours sous circulation.

Nous continuons par ailleurs d'honorer nos engagements en faveur de l'environnement. L'ensemble de nos actions s'inscrivent en effet dans la démarche « ERC », pour « éviter, réduire, compenser » : de la préservation de boisements à la sauvegarde de magnolias, en passant par la protection d'amphibiens.

Tout au long du chantier, nous poursuivons notre dialogue avec le territoire, à travers les observatoires de quartier : ces réunions de proximité, auxquelles participent les villes de Nantes et de La Chapelle-sur-Erdre, visent à échanger avec les riverains sur les travaux en cours ou à venir.

Le projet facilitera à terme le déplacement des 87 000 véhicules qui empruntent chaque jour la Porte de Gesvres.

CONNEXIONS, MARS 2022, NUMÉRO 02

Service Communication VINCI Autoroutes - Réseau COFIROUTE - 1 Chemin des Touches, 37170 Chambray-lès-Tours. Directeur de publication Eric Bon. Crédits photos : VINCI Autoroutes, Gaël Arnaud, Guillaume Souvant, Philippe Cauneau. Réalisation : agence IMBA - Impression : Mégatop, labellisé Imprim'vert.

Toute reproduction de ce document devra mentionner la source CONNEXIONS. Tirage : 10 000 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.

CHANTIER

RETOUR SUR 2021

L'aménagement de la Porte de Gesvres, sur l'autoroute A11, vise à améliorer les conditions de circulation de tous les usagers sur la partie nord-est du périphérique nantais. Il consiste à assurer sa continuité à 2*2 voies au niveau de l'échangeur. Ce projet apporte une réponse concrète à la congestion du trafic, pour améliorer sa fluidité et sa sécurité.



Dans le cadre de l'aménagement de la Porte de Gesvres, les premières phases de travaux ont permis de **construire et de mettre en circulation deux nouvelles liaisons définitives** et des voies provisoires pour maintenir la circulation pendant toute la durée du chantier, **tout en assurant la sécurité des usagers et des équipes** intervenant sur zone.

Après une phase préparatoire de plusieurs mois, l'année 2021 a notamment été consacrée aux travaux de terrassement, permettant de **dessiner le tracé des voies provisoires et finales**. Ils ont été suivis d'opérations de **raccordement de chaussées** et de **mise en place d'équipements de sécurité temporaires, ou définitifs** : marquage au sol, glissières de sécurité, séparateurs de voies...

Une boucle et une bretelle provisoires ont été mises en service en 2021 : la boucle reliant le périphérique est au périphérique nord et la bretelle reliant l'autoroute A11 en provenance de Paris au périphérique est. **Elles seront à terme remplacées par deux bretelles définitives**, empruntant chacune un pont enjambant les voies de circulation de l'autoroute A11, et dont la mise en service est prévue en 2023.

Deux bretelles définitives ont déjà été ouvertes à la circulation, en novembre 2021 et février 2022 : elles assurent, pour l'une, la liaison du périphérique est à l'autoroute A11 en direction de Paris et pour l'autre, la liaison entre le périphérique nord et le périphérique est. Cette dernière offrira en fin de chantier **deux voies afin de fluidifier le trafic**, important sur cet axe. Pendant les travaux, la voie de droite est neutralisée afin de permettre aux compagnons d'opérer en toute sécurité, et une seule voie – celle de gauche – accueille la circulation.

À VENIR EN 2022

1 TRAVAUX D'ÉLARGISSEMENT DES PÉRIPHÉRIQUES

> Janvier à septembre 2022

Mise en circulation à 2x3 voies à la fin du chantier.

2 AMÉNAGEMENT DES TALUS RAIDIS

> Février à mai 2022

L'aménagement des talus sur le périphérique nord consiste à raidir leur pente naturelle, tout en renforçant leur structure.

3 DÉMOLITION ET RECONSTRUCTION DU PASSAGE SUPÉRIEUR

Pont de la route de La Chapelle-sur-Erdre

> De février à avril 2022

Réalisation d'un pont provisoire mis à disposition par le CNPS (centre national des ponts de secours) : mise en circulation le **6 avril**. Déconstruction du pont existant la nuit du **12 ou 13 avril**.



4 CONSTRUCTION DU PONT RELIANT L'AUTOROUTE A11 AU PÉRIPHÉRIQUE EST

> Janvier à mai 2022

Réalisation des appuis

> Juin à novembre 2022

Assemblage de la charpente métallique

> Août à novembre 2022

Lançage de la charpente métallique

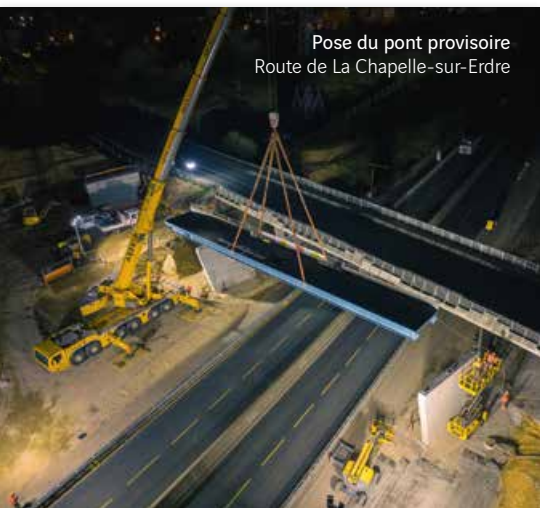
5 CONSTRUCTION DU PONT RELIANT LE PÉRIPHÉRIQUE EST AU PÉRIPHÉRIQUE NORD

> Janvier à avril 2022

Réalisation des culées

> Octobre / novembre 2022

Assemblage de la charpente métallique



Pose du pont provisoire
Route de La Chapelle-sur-Erdre

Le dico du chantier

Appuis : supports d'un pont (piles et culées).

Charpente : ossature du tablier.

Culée : appui d'extrémité d'un pont.

Ouvrage d'art : construction de grande importance telle qu'un pont, un tunnel, une digue.

Passage supérieur : ouvrage de franchissement passant au-dessus des voies de l'autoroute.

Pile : appui intermédiaire d'un pont.

Tablier : structure porteuse d'un pont, sur laquelle reposent les voies de circulation.

Talus : surface en pente qui borde les voies de circulation et fait le lien avec le terrain naturel.

Travée : partie entre deux appuis d'un pont.



ZOOM SUR

DES OUVRAGES D'ART HORS NORME

Le chantier de la Porte de Gesvres implique, entre autres, la construction de deux ouvrages d'art – autrement dit des « ponts » – permettant de franchir les voies de l'autoroute A11. L'un reliera le périphérique est au périphérique nord (en lieu et place de l'ancien pont) ; l'autre, l'autoroute A11 au périphérique est. Leurs caractéristiques techniques (longueur, courbe et pente) requièrent un niveau de technicité élevé.

Le paysage de la Porte de Gesvres se transforme. Les travaux de construction de deux nouveaux passages supérieurs ont commencé à la fin de l'année 2021. Ils assureront la liaison, pour l'un, entre les périphériques est et nord, pour l'autre, entre l'autoroute A11 et le périphérique est. Au total, une dizaine d'entreprises seront mobilisées pour mener à bien ce chantier. Jusqu'à présent, leur action s'est concentrée sur les piles et les culées des ouvrages, en cours de réalisation. Ces éléments seront destinés à supporter les futurs tabliers.

DES OUVRAGES « NON-COURANTS »

La construction de l'ossature visible des tabliers, ou « charpente », interviendra dans un deuxième temps. Les éléments métalliques qui composent les ouvrages seront préfabriqués en usine et seront ensuite acheminés à la Porte de Gesvres pour être assemblés sur place, sur des plateformes, à proximité des appuis.

Il faudra ensuite effectuer le « lançage » du tablier de chaque pont. Cette opération consiste à positionner la charpente sur les appuis. Elle est d'autant plus technique que les deux ouvrages sont hors norme : « Ils ont la spécificité de dessiner une courbe et, pour l'un d'eux, de présenter une pente plus forte que d'ordinaire », souligne Stefan Sabo, responsable de production des Ouvrages d'Art chez Bouygues Travaux Publics. Ils font aussi partie des ouvrages dits 'non-courants' car leur travée qui surplombe l'autoroute A11 mesure plus de 40 mètres de long. »

DES TRAVAUX SOUS CIRCULATION

L'aménagement de la Porte de Gesvres est mené sous circulation. Aussi, d'importants dispositifs de sécurité sont mis en place pour protéger les usagers, les riverains et les compagnons. Les coupures nécessaires aux travaux d'envergure sont effectuées de nuit, afin de perturber le moins possible la circulation.

Le saviez-vous ?

VINCI Autoroutes œuvre au profit de l'insertion. Grâce au chantier de construction des deux ouvrages d'art, deux personnes éloignées de l'emploi ont déjà retrouvé une activité professionnelle au sein de nos entreprises.





La coordination du maître d'œuvre

« En tant que maître d'œuvre du chantier VINCI Autoroutes, je dirige l'exécution des contrats de travaux conclus entre le maître d'ouvrage et les entreprises intervenant dans la construction des ouvrages d'art, des chaussées, des équipements de sécurité et des aménagements paysagers. Je m'assure que les délais, la qualité et le budget fixés sont conformes aux attentes du maître d'ouvrage ».

Yves Debay, directeur de travaux chez Arcadis



OUVRAGES NON COURANTS EN CHIFFRES

A11 > PÉRIPHÉRIQUE EST	PÉRIPHÉRIQUE EST > NORD
LONGUEUR DE L'OUVRAGE	
120 mètres	105 mètres
NOMBRE DE PILES	
2 piles de près de 10 mètres de haut	2 piles de près de 6 mètres de haut
NOMBRE DE VOIES DE CIRCULATION	
1 voie de circulation	2 voies de circulation
NOMBRE DE CULÉES	
2 culées	2 culées
LONGUEUR DE LA TRAVÉE PRINCIPALE	
43 mètres	44 mètres

Le rôle essentiel de l'exploitation

Permettre la réalisation de l'ensemble des travaux, tout en limitant la gêne occasionnée pour les riverains : c'est notamment le rôle du service Exploitation de VINCI Autoroutes, dans le cadre du projet d'aménagement de la Porte de Gesvres. « Une fois recueillis les besoins des entreprises de travaux, nous planifions trois ou quatre mois à l'avance les éventuelles coupures ou réductions de voie nécessaires à la conduite du chantier en toute sécurité, » explique Alain Desgrouas, Assistant Gestion Patrimoine VINCI Autoroutes. Les fermetures sont généralement programmées la nuit. Elles sont d'abord validées par les autorités. De quatre à six agents routiers sont alors mobilisés pour mettre en place le balisage.



ENVIRONNEMENT

PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ

L'ensemble du projet de la Porte de Gesvres est pensé pour limiter au maximum les impacts sur l'environnement, en prenant en compte la biodiversité à chaque étape du chantier. Il s'inscrit dans la démarche « Éviter, Réduire, Compenser » qui vise à protéger les milieux naturels, en préservant la faune et la flore locales.

L'intégration de l'autoroute dans son environnement est un engagement fort de la part de VINCI Autoroutes. Dès sa phase de conception, le projet d'aménagement de la Porte de Gesvres a été élaboré en prenant en compte les enjeux environnementaux. Plusieurs variantes ont été imaginées pour mettre en relation ces enjeux avec les impératifs techniques, pour choisir la solution la plus appropriée en lien avec les conseils d'écologues. Une série de mesures ont été prises pour protéger les alentours du chantier, afin notamment de sauvegarder les espèces végétales et animales présentes.

CRÉATION DE TALUS RAIDIS

Dans le cadre de l'élargissement du périphérique nord, les talus de part et d'autre sont conçus pour préserver au mieux la végétation existante. VINCI Autoroutes a en effet opté pour des talus dits « raidis », une technique plus couteuse et complexe à mettre en œuvre que des talus « classiques », mais permettant de limiter au maximum l'emprise du projet sur l'environnement. Leur inclinaison est plus forte que la pente naturelle, ce qui réduit la zone à déblayer et permet ainsi de limiter le défrichage du boisement actuel.

Pour prévenir tout éboulement, il est nécessaire de renforcer la structure des talus. Des clous de 6 à 9 mètres de long sont ancrés dans le talus et scellés dans le ciment, à raison d'un clou par mètre carré. Un grillage est ensuite étendu sur toute la surface, pour protéger le talus des éboulis.

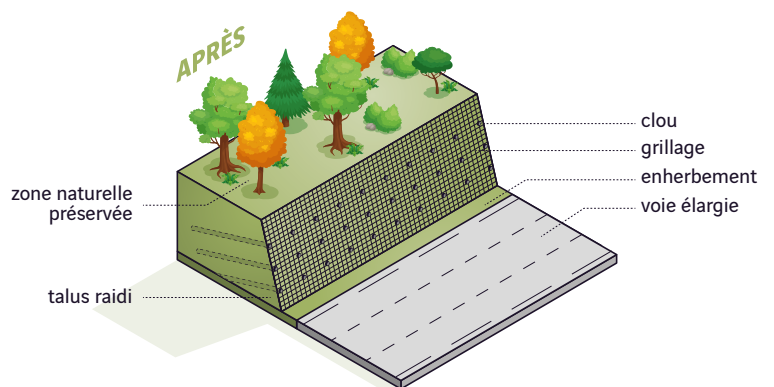
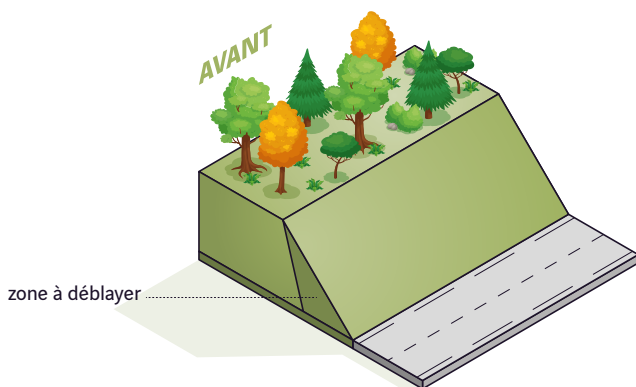
Pour mettre en herbe le terrain en pente, des semences sont projetées avec de l'eau et des engrais : c'est la technique de « l'hydromulching ». Ainsi aménagés, les talus conserveront au maximum leur rôle de masque végétal entre le périphérique et ses abords.

En chiffres

3 km de talus cloués,
de 3 à 7 mètres de haut



1,5 hectare
de boisement préservé





Hackathon décarbonation : l'innovation au service de l'environnement

VINCI Autoroutes a organisé une semaine « hackathon » d'une semaine avec les étudiants du mastère spécialisé Acteur Pour la Transition Énergétique d'Audencia Business School à Nantes, sur le sujet de la décarbonation des chantiers. Ce marathon d'idées avait pour but de faire émerger des propositions innovantes et opérationnelles en lien avec la politique Ambition Environnement 2030 de l'entreprise. « Les étudiants ont réalisé un travail remarquable pendant ce Hackathon, salue Anna Pietrasz, chargée de mission Infrastructures VINCI Autoroutes. Curieux, motivés et surtout disruptifs, ils nous ont proposé un panel de 25 idées parmi lesquelles 6 ont été présélectionnées, approfondies et détaillées. »

Par son vote, le jury a retenu 2 solutions lauréates qui seront déployées à titre expérimental sur le projet d'aménagement de la Porte de Gesvres, courant 2022 :



MOBILISATION DES SALARIÉS ET DES ENTREPRISES PRESTATAIRES

Sensibilisation des équipes à l'environnement (minute environnement, jeu immersif...).



MOBICHARGE : MISE À DISPOSITION SUR LES CHANTIERS D'UN POINT DE RECHARGE MOBILE

Recharge de grande capacité pour les engins électriques notamment. Inciter les entreprises à renouveler leur parc machines.



En partenariat avec Ouest Am'

VINCI Autoroutes travaille avec Ouest Am' sur des mesures visant à garantir le maintien des espèces locales et des milieux naturels. Ouest Am' est un bureau d'études et de conseil en aménagement du territoire et en environnement. Il est implanté à proximité du chantier à Saint-Herblain (44800).



Transplantation de magnolias

Une vingtaine de magnolias existant sur l'emprise du chantier de près de 2 mètres de haut ont été préservés et déplacés à l'écart des travaux.

Création de gîtes à chauves-souris

Des mesures de précaution ont été prises pour s'assurer qu'aucune chauve-souris ne niche dans les ponts destinés à être déconstruits. Des aménagements favorables à ces animaux sont prévus dans les futurs ouvrages : corniches disjointes de 20 mm, création d'espaces entre le tablier et les appuis, création d'espaces creux sous le pont.



Déplacement d'habitat du grand capricorne

Un arbre-souche susceptible d'être colonisé par le Grand Capricorne, un coléoptère protégé, a été déplacé dans une zone hors chantier et particulièrement favorable au développement de cette espèce.

Préservation des reptiles et amphibiens

Pour protéger du chantier les reptiles, amphibiens et, de manière générale, la petite faune, une clôture de chantier avec géotextile en pied a été installée le long des périphériques. Elle sera progressivement remplacée par une clôture définitive de deux mètres de haut, équipée d'un grillage grande faune et d'un sur-grillage spécifique pour la petite faune. Cela permet d'éviter que ces animaux ne pénètrent sur les voies du périphérique.

Pour empêcher l'accès aux bassins de rétention pendant les travaux, des bâches de protection ont également été posées. Les amphibiens ont été déplacés dans un bassin existant et propice pour accueillir ce type d'espèce (situé à côté du Gesvres).



Chaussée à circulation douce « Chaucidou »



Voie Réservée aux Transports en Commun

PAROLES D'USAGERS

LA MOBILITÉ AU CŒUR DU PROJET

Dans le cadre de l'aménagement de la Porte de Gesvres, VINCI Autoroutes met en place des solutions alternatives en matière de mobilité pour accompagner les déplacements du quotidien : un « Chaucidou », ou Chaussée à Circulation Douce, à La Chapelle-sur-Erdre (rue du Château d'eau, et dans le quartier Gesvrine) et une voie réservée aux transports en commun (VRTC), provisoire, entre les échangeurs 24 et 25, sur l'autoroute A11.



Aurore / Habitante de La Chapelle-sur-Erdre

« J'emprunte ce « chaucidou » tous les jours pour aller travailler. Il donne plus de légitimité aux vélos qui circulent sur ces boulevards. **Avec cet aménagement, je me sens davantage en sécurité.** D'ailleurs j'ai remarqué que les familles étaient plus nombreuses à emprunter le boulevard depuis la réalisation de ce chaucidou. »



Amélie / Habitante de La Chapelle-sur-Erdre

« Grâce au « chaucidou », les voitures font plus attention aux cyclistes, notamment lorsqu'elles nous doublent. Nous avons vraiment l'impression d'avoir notre voie à nous, ce qui me donne le sentiment d'être **davantage protégée.** Je pense que **cet aménagement facilite et encourage l'utilisation du vélo.** »



Katell / Étudiante

« Il m'arrivait d'utiliser la voiture mais maintenant, avec cette voie réservée aux transports en commun, c'est beaucoup plus rapide de prendre le bus. Cet aménagement permet en effet de **d'éviter les bouchons.** **Depuis, je prends davantage le bus:** la ligne E5, à raison de trois jours par semaine. »



Louise / Étudiante

« Je prends le bus E5 quotidiennement. Cet aménagement réservé aux transports en commun permet d'éviter les embouteillages du matin, je gagne du temps. **Lorsque je prends la voiture, mon trajet dure facilement 15 minutes de plus.** »

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 programmés sur votre parcours - Service sur abonnement.



www.portedegesvres.fr