



Inauguration de l'aménagement  
de la Porte de Gesvres  
A11 – Périphérique nantais

**Le 6 juin 2024, le nouvel aménagement de la Porte de Gesvres, situé à la jonction de l'autoroute A11 et du périphérique nantais, a été inauguré par Julien Bainvel, Conseiller Régional des Pays de la Loire, représentant Christelle Morançais, Présidente de la Région des Pays de la Loire, Michel Ménard, Président du Département de Loire-Atlantique, Johanna Rolland, Maire de Nantes, Présidente de Nantes Métropole et Pierre Coppey, Président de VINCI Autoroutes. Cet aménagement, qui consistait à la mise à 2 x 2 voies des liaisons entre les périphériques nord et est d'une part et à la mise en place d'une voie supplémentaire dans chaque sens entre la Porte de Rennes et la Porte de la Chapelle d'autre part, permet d'améliorer les conditions de circulation de tous les usagers sur la partie nord-est du périphérique nantais. Ce projet, d'un montant total de 47,9 millions d'euros, est co-financé par VINCI Autoroutes (75%) et par les collectivités locales (25%).**

### **UN PROJET COFINANCE ET SOUTENU PAR LE TERRITOIRE**

Le projet d'aménagement de la Porte de Gesvres a été réalisé dans le cadre du Plan d'Investissement Autoroutier, validé par les services de l'Etat en août 2018, et qui a fait l'objet d'une convention de financement entre les collectivités et VINCI Autoroutes en décembre 2018. Il s'agit du 18<sup>ème</sup> avenant au contrat de concession de Cofiroute. Ce projet est co-financé par VINCI Autoroutes (réseau Cofiroute) à hauteur de 75% et par les collectivités locales à hauteur de 25% (Nantes Métropole, Département de la Loire-Atlantique et Région des Pays de la Loire) pour un montant d'investissement de **47,9 millions d'euros** qui répartis de la façon suivante :

- VINCI Autoroutes : 35,775 M€
- Nantes Métropole : 4,085 M€
- Département de la Loire-Atlantique : 4,04 M€
- Région des Pays de la Loire : 4 M€

### **LE MOT DES CO-FINANCEURS**

*« L'aménagement de la Porte de Gesvres aura été un chantier exemplaire répondant à un défi ambitieux : celui de la construction, sous circulation, de deux nouvelles voies de liaisons, de deux viaducs et d'un ouvrage d'art. Il s'agit d'un projet dessiné en lien et en cohérence avec ceux menés par le territoire qui améliorera significativement la sécurité et la fluidité du périphérique nantais. Ce partenariat ouvre une nouvelle voie vers la co-construction de solutions multimodales au service des usagers dans leurs trajets du quotidien, alors que 90% des mobilités passent par la route. »*

Pierre Coppey, Président de VINCI Autoroutes.

*"Le nouvel échangeur de la Porte de Gesvres répond à l'objectif de fluidifier le trafic routier, permettant ainsi de réduire la circulation en cœur de Métropole et d'apaiser nos quartiers. Ces aménagements sont également l'occasion de conforter la place des transports en commun grâce à l'élargissement et la pérennisation de la voie qui leur est réservée. Enfin, ce projet est l'occasion de créer 3 nouveaux kilomètres de voies cyclables qui permettent de relier Nantes plus facilement."*

Johanna Rolland, Maire de Nantes et Présidente de Nantes Métropole.

*« Le périphérique est un nœud central du réseau routier de la Loire-Atlantique : c'est un passage souvent obligé pour aller de l'Ouest à l'Est ou du Nord au Sud du département. Aussi, l'amélioration du fonctionnement du périphérique nantais est un enjeu tout autant local, que départemental ou régional car, pour les usagers de la route, il n'y a pas de frontières institutionnelles. En intégrant une voie réservée au transport en commun et des aménagements cyclables, ce projet répond bien au partage de la route souhaité par le Département. »*

Michel Ménard, Président du Département de Loire Atlantique.

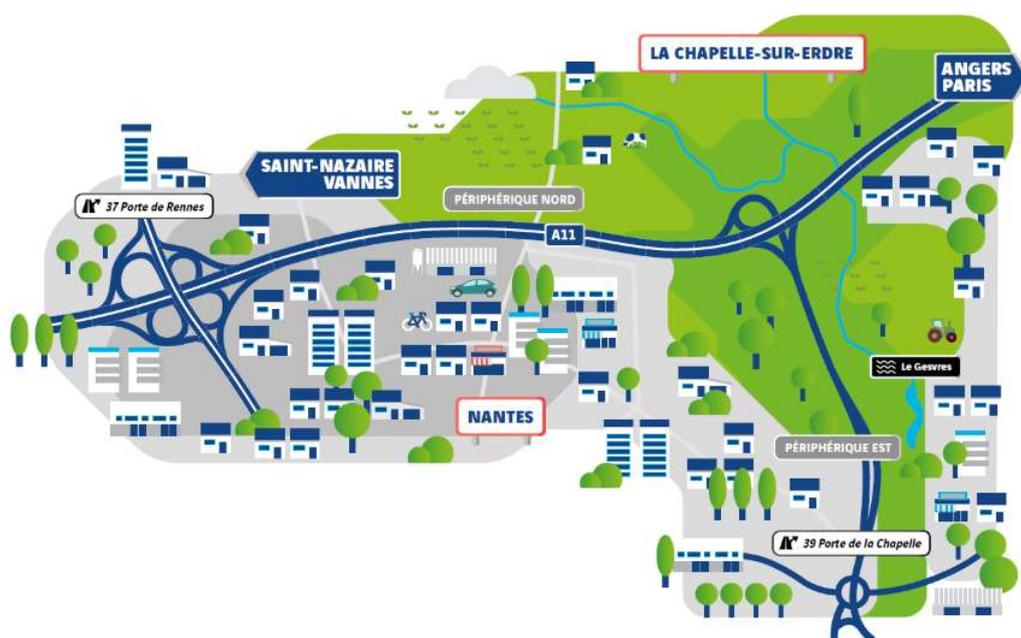
*« Avec la volonté forte de désenclaver, de fluidifier et de mieux connecter nos territoires, nous maintenons une politique renforcée d'aide aux projets routiers structurants dans chacun de nos cinq départements ».*

Christelle Morançais, Présidente de la Région des Pays de la Loire.



## UNE REPONSE AUX DEFIS DE LA MOBILITE D'UN TERRITOIRE DYNAMIQUE

La Porte de Gesvres assure la liaison entre l'autoroute A11 et les périphériques nord et est de la métropole nantaise. Son aménagement, rendu nécessaire par une circulation quotidienne très dense, était attendu par les 87 000 usagers qui empruntent chaque jour cet axe stratégique. Cette portion de 3 km, située sur le périphérique au niveau des liaisons est et nord, était en effet la seule où la circulation s'effectuait sur une seule voie.



Aménagement de la Porte de Gesvres entre la Porte de La Chapelle (n°39) et la Porte de Rennes (n°37)



## UN PROJET AU BENEFICE DES MOBILITES DU QUOTIDIEN

### FLUIDIFIER LA CIRCULATION DANS UN SECTEUR TRES CIRCULE

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, grâce, d'une part, à la mise à 2 x 2 voies des liaisons entre les périphériques nord et est et, d'autre part, à la mise en place d'une voie supplémentaire dans chaque sens entre la Porte de Rennes et la Porte de la Chapelle.

La nouvelle infrastructure a permis de résorber les congestions du soir, faisant gagner plus de 6 minutes aux utilisateurs par trajet. Durant les heures de pointe du matin, l'aménagement a permis de traiter totalement la congestion sur la moitié des liaisons des périphériques, l'autre moitié ayant vu sa congestion divisée par 2 en terme d'intensité (temps et longueur de congestion).

### RENFORCER LA SECURITE

Cet aménagement a été conçu pour renforcer la sécurité de tous, des usagers comme des agents en charge de l'entretien des réseaux routiers ou encore des services de secours, qui peuvent désormais intervenir plus rapidement en cas d'incidents.

### S'ADAPTER A L'EVOLUTION DU TRAFIC

Il offre une réponse concrète à l'augmentation du trafic qui devrait se poursuivre dans ce secteur dans les prochaines années. Le trafic entre la Porte de Gesvres et la Porte de Rennes devrait en effet passer de 87 000 véhicules par jour en moyenne à 100 000 en 2044.

L'aménagement de la Porte de Gesvres permet de gagner jusqu'à 30 % de temps de trajet entre la Porte de Rennes et la Porte de La Chapelle. Il permet par ailleurs d'alléger la circulation sur les boulevards urbains Einstein et Cassin, le trafic se reportant sur un périphérique plus fluide.

*« Depuis la mise en circulation des nouvelles liaisons, on constate une grande différence sur la circulation. Elle est plus fluide dans tout le secteur de la Porte de Gesvres. Quant à la sécurité, elle a été améliorée avec les deux nouveaux viaducs. Il n'y a plus besoin de forcer le passage pour s'insérer sur l'A11. Un point notable aussi : VINCI Autoroutes a réussi à maintenir en permanence, durant tout le chantier, une bonne circulation. »*  
Gérard, usager et résidant à La Chapelle-sur-Erdre.



**-30%**

de temps de trajet en moyenne entre la  
Porte de Rennes et la Porte de la Chapelle



**-40%**

de trafic en moyenne  
sur les boulevards Einstein et Cassin

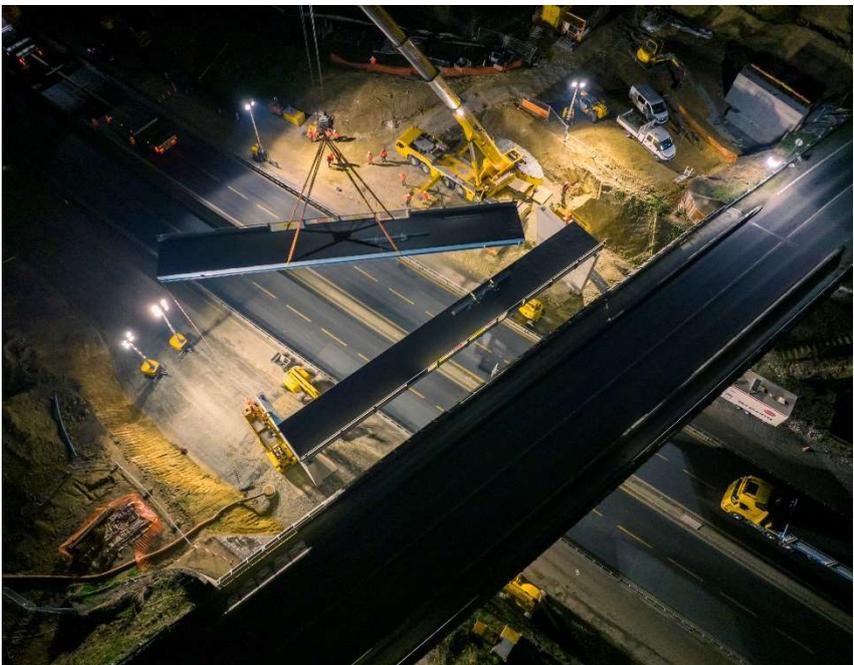
Le projet a par ailleurs permis de proposer aux usagers des solutions alternatives à la voiture pendant toute la durée du chantier comme, par exemple :

- la création d'une portion de voie réservée au bus (ligne de bus E5 Carquefou-Nantes Université et ligne Aléop 348 Petit Mars-Nantes). La fréquence de passage de la ligne de bus E5 a été augmentée aux heures de pointe, le matin et le soir, afin de fiabiliser les temps de parcours - comme décidé par Nantes Métropole ;
- le développement de pistes cyclables favorisant les modes actifs, notamment dans le quartier de Gesvrine, à 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. »*

Aurore, habitante de La Chapelle-sur-Erdre



## UN CHANTIER D'EXCEPTION

### UN PROJET COMPLEXE, AUX ENJEUX MULTIPLES

Le projet de la Porte de Gesvres est un chantier complexe et technique, qui a été régulièrement ouvert au public afin de permettre de découvrir cette opération hors norme de l'intérieur.

Deux ouvrages non courants, de type viaduc, ont été construits au-dessus de la Porte de Gesvres pour assurer les liaisons A11 - périphérique est et périphérique est - périphérique nord, ainsi que des bretelles d'insertion et des aménagements hydrauliques. Un nouvel ouvrage a été construit au-dessus du périphérique nord. Il supporte la circulation de la route de La Chapelle-sur-Erdre (6 000 véhicules/jour).

Cette liaison indispensable aux déplacements du quotidien a été complétée d'une voie verte permettant une circulation sécurisée pour les vélos et les piétons.

Les travaux avaient pour objectif de permettre **d'assurer, dans ce secteur, la continuité à 2x2 voies du périphérique nantais**. Ce grand chantier a été scandé par différentes opérations d'ampleur :

- la démolition et la reconstruction du pont de la route de La Chapelle-sur-Erdre (VM D69), avec la mise en place d'une voie verte de 4 mètres,
- la démolition du pont de la boucle provisoire,
- l'aménagement de nouvelles bretelles sur la totalité des liaisons,
- la création de voies d'entrecroisement sur les périphériques nord et est,
- la construction de deux viaducs non courants,
- la création d'un bassin de rétention et l'agrandissement de deux autres bassins,
- la création d'un écran acoustique de 3 mètres de hauteur sur 365 mètres de long.



## LES VIADUCS : DES OUVRAGES NON-COURANTS COMPLEXES QUI REQUIERENT UN NIVEAU DE TECHNICITE ELEVE

**Le viaduc est** assure la liaison entre le périphérique est et le périphérique nord. Il se distingue des ponts plus classiques par ses dimensions hors normes. Il appartient à la catégorie des ouvrages dits « non-courants », car la travée\* qui surplombe l'autoroute A11 mesure plus de 40 m de long. Ce viaduc est constitué de 3 travées. Courbe, et d'une longueur totale de 106 m, il culmine à 6,50 m au-dessus de l'autoroute A11. La charpente de l'ouvrage a été assemblée sur place, aux abords de l'autoroute, sur une plateforme aménagée. Point d'orgue de la fabrication de ce viaduc, le « lançage » du tablier a consisté ensuite à le déplacer pour le positionner sur ses appuis, grâce à deux remorques modulaires autopropulsées, capables de transporter des charges de plusieurs milliers de tonnes. Elles ont été équipées d'un système de vérinage pour soulever la charpente en une seule fois et la placer sur les appuis, à plus de 6,50 m de hauteur. L'opération a duré une nuit entière.

### Le viaduc en chiffres :

Longueur : 106 m / Largeur : 14 m / Hauteur : 6,5 m / 2 voies de circulation / Poids de la charpente : 750 tonnes.

*\*travée : partie entre deux appuis d'un pont*



**Le viaduc ouest** assure la liaison entre l'A11 et le périphérique est. Comme le viaduc est, il appartient à la catégorie des ouvrages dits « non-courants ». Les 44 éléments qui composent la charpente métallique ont également été assemblés sur place. La charpente de près de 520 tonnes a été poussée à l'aide de deux vérins hydrauliques, positionnés sur une crémaillère centrale d'une part, et sur la charpente métallique d'autre part. Ce lancement s'est effectué sur une longueur de plus de 100 mètres, en 3 nuits.

**Chiffres clés du viaduc ouest :**

Longueur : 120 m / Largeur : 8,50 m / Hauteur : 10 m / 1 voie de circulation / Charpente : 44 éléments assemblés.



### **UN CHANTIER MENE SOUS CIRCULATION**

Un des enjeux majeurs du chantier était de mener les travaux sur plusieurs niveaux de voiries, en maintenant la circulation. A cette fin, des bretelles et un pont provisoires ont été construits afin d'assurer la continuité des liaisons quotidiennes. Une grande partie des travaux a été menée de nuit, afin de limiter la gêne aux usagers.

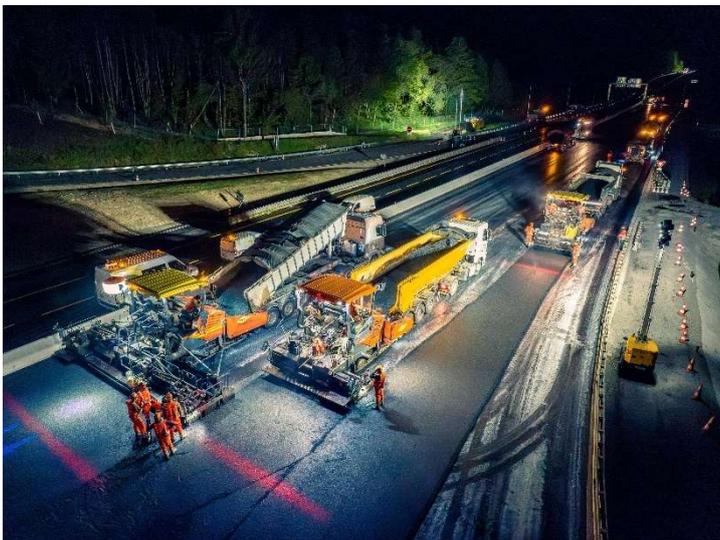
La réalisation de l'aménagement de la Porte de Gesvres a nécessité **1 878 étapes** de balisages, rendus possibles par une excellente coordination entre les équipes de constructeurs et d'exploitants de l'autoroute A11. Ces opérations ont été réalisées par 25 agents routiers du district d'Anjou Atlantique de VINCI Autoroutes mobilisés de jours comme de nuit, notamment dans le cadre des 365 nuits de travaux. Grâce à leurs interventions, et à un phasage optimisé des opérateurs, la zone de travaux, en interaction avec une autoroute interurbaine supportant de forts trafics domicile/travail ; a pu être organisée de façon à maintenir la circulation des 87 000 véhicules quotidiens pendant toute la durée du chantier.



La concertation avec l'ensemble des acteurs de la mobilité, notamment la Direction Interdépartementale de l'Ouest (DIRO) et la Semitan, a été le maître-mot du projet.

### UN CHANTIER PLACE SOUS LE SIGNE DE LA SECURITE DES COMPAGNONS

VINCI Autoroutes a été particulièrement attentif à la sécurité des personnes intervenant sur le chantier, en y déployant sa politique « Maîtrise d'Ouvrage Zéro Accident ». En complément du préventeur sécurité missionné par VINCI Autoroutes, un coordinateur sécurité était dédié à la préservation de la sécurité des collaborateurs sur le chantier, notamment lors de phases de travaux de coactivité. Chaque personne intervenant sur le chantier pendant la période de travaux a fait l'objet d'une sensibilisation à la sécurité.



La démarche de « **Maîtrise d'Ouvrage Zéro Accident** » vise à améliorer la sécurité des collaborateurs sur tous les chantiers du réseau VINCI Autoroutes selon plusieurs niveaux d'exigences. Elle constitue un engagement constant porté par une politique d'hygiène, de santé et de sécurité proactive prenant en compte toutes les problématiques liées à la sécurité, l'augmentation des contrôles et la réduction des risques, avec une définition de cibles et d'objectifs clairs. La direction de la maîtrise d'ouvrage de VINCI

Autoroutes a mis en place une organisation permettant de faire appliquer cette politique avec des exigences contractuelles et une présence humaine forte sur le terrain.

Au total, près de **1 500 personnes sont intervenues** pendant la durée de travaux avec des périodes de forte coactivité et avec de très bons résultats en matière de sécurité.

En moyenne, 100 personnes de différents corps de métiers ont travaillé en permanence sur cette opération pendant toute la durée des travaux.





## UN CHANTIER MENE EN PARTENARIAT AVEC L'ENSEMBLE DES ACTEURS DU TERRITOIRE

### UN CHANTIER OUVERT SUR LE TERRITOIRE

Le projet d'aménagement de la Porte de Gesvres est le fruit d'un travail de co-construction de l'ensemble des parties prenantes notamment des élus et des citoyens, qui ont largement participé à la définition du projet, et ce dès le début des échanges, en 2015.

Pour ce faire, VINCI Autoroutes et les collectivités territoriales sont allées au-delà des exigences réglementaires (concertation publique et enquête publique) en organisant des « **Observatoires de quartiers** », rencontres trimestrielles qui se sont tenues pendant toute la durée du chantier. Celles-ci se sont déroulées en présence de riverains et d'acteurs économiques situés à proximité du projet, tous volontaires pour représenter leurs quartiers en tant « qu'ambassadeurs » auprès du maître d'ouvrage. Les Observatoires de quartiers ont été initiés dès le début du projet d'aménagement de la Porte de Gesvres, en juillet 2021. Ces réunions de proximité, inédites sur un projet de cette envergure, ont réuni les riverains, les villes de Nantes et de La Chapelle-sur-Erdre et l'équipe projet VINCI Autoroutes. Les sujets abordés portaient notamment sur les travaux, les conditions de circulation, les mesures d'accompagnement, les déplacements et le planning prévisionnel. Ces rencontres régulières ont permis d'entretenir le dialogue et les échanges entre les acteurs, à toutes les étapes du projet.

VINCI Autoroutes a également souhaité associer des étudiants à la démarche de co-construction du projet pour aborder la question de la décarbonation. Dans cette perspective, VINCI Autoroutes a initié un **partenariat avec l'école de commerce Audencia Business School** à Nantes, qui a permis de réaliser un « Hackathon » sur le thème de la décarbonation des chantiers. Ce marathon d'idées, qui s'est déroulé en février 2022, avait pour but de faire émerger des propositions innovantes, concrètes et opérationnelles à mettre en œuvre sur le chantier de l'aménagement de la Porte de Gesvres. Certaines propositions retenues à la suite du Hackathon ont pu être mises en place sur le chantier. Ce partenariat a été renouvelé en octobre 2022 afin de poursuivre les travaux initiés par la promotion précédente.



Pendant toute la durée des travaux, le chantier a également été largement ouvert au public pour faire découvrir ses coulisses et toutes les phases importantes de l'opération.

#### **Paroles de visiteurs accueillis à l'occasion de la journée « visite des viaducs » le 31 mai 2023**

« 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. » Chantal et Lise, habitantes de Nantes.

« 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. » Pascal, habitant de La Chapelle-sur-Erdre.

« 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. » Jean-Pierre, habitant de Nantes.

#### **Près de 1 900 visiteurs ont été reçus sur toute la durée du chantier :**

- ✓ **26** rencontres (visites de chantier partenaires et grand public)
- ✓ **5** événements institutionnels :
  - 2 nuits de démolitions d'ouvrages d'art
  - 2 nuits de lançages de viaduc
  - 1 mise en circulation du pont de la route de la Chapelle-sur-Erdre
- ✓ **2** journées portes ouvertes du chantier au grand public
- ✓ **9** Observatoires de quartiers réunissant riverains et acteurs économiques
- ✓ Plus de **10** visites d'établissements scolaires
- ✓ **5** magazines de chantier à destination des riverains



## UN CHANTIER QUI CONTRIBUE AU DYNAMISME ECONOMIQUE DU TERRITOIRE

Les entreprises en charge de l'aménagement de la Porte de Gesvres ont été sélectionnées par le biais d'un appel d'offre européen. Le marché principal a été confié au groupement d'entreprises Bouygues Travaux Publics Région France, Colas (agences du Département) et Aximum.

Pour que le chantier d'aménagement de la Porte de Gesvres ait un impact socio-économique positif sur le territoire, VINCI Autoroutes a intégré dans ses contrats de travaux des heures d'insertion professionnelle à destination des personnes éloignées de l'emploi. Plus de **23 000 heures** d'insertion ont ainsi été réalisées sur le chantier d'aménagement de la Porte de Gesvres. Un résultat rendu possible par la mobilisation de tous les acteurs engagés pour l'insertion professionnelle, notamment l'entreprise Inserim et le Département de Loire-Atlantique. Dans le cadre de cette action, 3 CDI ont notamment été signés à la suite d'embauches en insertion professionnelle.

*« Pour VINCI Autoroutes, la question de l'emploi et de l'insertion sociale par l'activité économique est une priorité. L'objectif principal est de donner leur chance à des personnes éloignées de l'emploi pour qu'elles puissent se former, travailler et remettre le pied à l'étrier » – Eric Bon, pilote du projet d'aménagement de la Porte de Gesvres, VINCI Autoroutes.*

VINCI Autoroutes a également sollicité des entreprises et des associations d'insertion professionnelle locales, telles que ATA0 pour la réalisation des travaux de mesures compensatoires pour l'avifaune ou encore le bureau d'études AMETEN, spécialisé en génie-écologique, pour la recherche de terrains favorables à la mise en place des mesures compensatoires pour l'avifaune.

Au total, ce chantier a fait appel à de multiples métiers et savoir-faire : topographes, manœuvres, ouvragistes, paysagistes, électriciens, peintres, cordistes, soudeurs, coffreurs, conducteurs d'engins ainsi que tous les métiers d'encadrement : conducteur de travaux, ingénieur travaux, directeur de travaux. **100 personnes étaient employées en moyenne durant la période de travaux.**



## UN CHANTIER ENGAGÉ EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CADRE DE VIE

VINCI Autoroutes devait intégrer le projet au plus près de son environnement. L'enjeu principal était de garantir l'intégration de l'aménagement et des infrastructures dans le paysage. Cet enjeu paysager se doublait d'un enjeu environnemental : le projet devait préserver les boisements autant que possible, favoriser la réutilisation de matériaux au service du projet - tels que les sols - et utiliser des espèces locales, tout en essayant de limiter la prolifération d'espèces envahissantes déjà présentes, comme le Robinier faux-acacia ou le Laurier palme.

Dès la phase amont du chantier, un projet d'aménagement paysager a été défini. L'objectif : optimiser l'intégration de l'aménagement dans son environnement en limitant les emprises foncières et en contribuant à améliorer le cadre de vie des riverains.

Lors de l'élargissement du périphérique nord, les talus de part et d'autre ont été conçus pour préserver au mieux la végétation existante. VINCI Autoroutes a opté pour des **talus dits « raidis »**, une technique spécifique 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.



## PRESERVER LA BIODIVERSITE

L'aménagement de la Porte de Gesvres s'inscrit dans le cadre de la démarche dite ERC - Eviter, Réduire et Compenser - qui consiste à concevoir un projet en réduisant au maximum l'impact sur l'environnement. Consciente des enjeux liés à son activité, VINCI Autoroutes a ainsi mis en place de nombreuses mesures pour préserver les milieux naturels, en maître d'ouvrage responsable.

Aux abords du chantier, plusieurs espèces animales et végétales ont été recensées. Certaines d'entre elles ont fait l'objet de mesures compensatoires. C'est le cas notamment du Grand Murin, du Murin Myotis et de la Pipistrelle Commune; des chiroptères qui ont bénéficié d'installation de gîtes. Pour favoriser la protection des reptiles, des andains ont été implantés.

Des mares ont été créés pour les amphibiens tels que le Triton Palmé, la Rainette Verte ou la Grenouille Agile.



Lors des défrichements nécessaires à la réalisation des travaux, menés hors période de nidification, les arbres présentant des potentialités intéressantes ont été identifiés et déplacés selon un protocole spécifique. Ainsi, l'habitat du Grand Capricorne a été réimplanté en dehors du chantier pour ne pas perturber cette espèce protégée. En complément, des magnolias existants dans le périmètre de l'échangeur ont été transplantés aux abords du chantier pour rester dans leur environnement initial.



Enfin, les travaux préparatoires à l'ouverture du chantier ont été planifiés en dehors des périodes de gêne pour la faune locale. Le balisage des espaces sensibles en zones de travaux a par ailleurs contribué à limiter les impacts sur l'avifaune. Les arbres défrichés ont, quant à eux, été valorisés localement en bois de chauffage ou en broyat.



Dans la cadre des mesures de compensation liées à l'aménagement de la Porte de Gesvres, plus de **260 000 plants et arbres ont été plantés** sur les périphériques nord et est, et sur l'autoroute A11. La majeure partie sont de jeunes plants (40 à 80 cm de haut), issus d'un ensemble de végétaux locaux.

En complément, plusieurs mesures de protection de l'avifaune ont été mises en place : **15 hectares de boisements et 3 000 m<sup>2</sup> de zones humides ont également été restaurés**, soit une compensation de plus de 200% par rapport à la surface de zone humide concernée par le projet.

Ces mesures compensatoires pour l'avifaune ont été réalisées par l'Association ATAO, une association locale engagée pour l'insertion professionnelle. Leurs actions ont consisté au retrait de bâches plastiques dans les zones boisées, à l'éradication des espèces végétales invasives telles que les Robiniers, les Lauriers Palmes, les Erables Sycomores et à la plantation d'espèces locales adaptées pour favoriser la réouverture du milieu naturel et la diversité de la faune.

Un coordonnateur environnement et un écologue, spécialement dédiés au chantier, ont veillé continuellement à la bonne mise en œuvre de ces différentes mesures.

Un partenariat a été mis en œuvre dans le cadre de l'aménagement de la Porte de Gesvres entre VINCI Autoroutes et la LPO (Ligue pour la Protection des Oiseaux). Il s'inscrit dans la durée puisque l'ensemble des actions menées et des mesures réalisées feront l'objet d'un suivi écologique sur 30 ans.



Verdier d'Europe

### PROTEGER LA RESSOURCE EN EAU

Le secteur de la Porte de Gesvres est aujourd'hui doté de **3 bassins de rétention des eaux pluviales** autoroutières. Deux bassins ont été agrandis et un troisième a été construit, au centre de l'échangeur. Ces aménagements visent à récupérer l'ensemble des eaux de pluies et de ruissellement en provenance de la chaussée et à garantir un éventuel confinement de pollutions accidentelles. Leur dimensionnement a été conçu pour contenir une pluie d'occurrence décennale. A eux trois, ils représentent une capacité de 7 000 m<sup>3</sup>.



## LIMITER LES NUISANCES SONORES

L'intégration de l'aménagement de la Porte de Gesvres dans son environnement passe par le respect des réglementations et normes en vigueur. Dans le cadre du projet, **un écran acoustique bas carbone de 365 mètres** de long a été mis en place sur le périphérique nord pour préserver le cadre de vie des riverains de l'Angle Chaillou. Les travaux se sont achevés en janvier 2024. En complément, plusieurs habitations ont bénéficié d'isolations individuelles de façades.

Sur les périphériques nord et est, de nouveaux enrobés à propriétés phoniques ont par ailleurs été appliqués, qui complètent ce dispositif sur l'ensemble des voies. Ils permettront d'atténuer au maximum le bruit de roulement des véhicules sur la chaussée.



En complément des mesures réglementaires compensatoires, VINCI Autoroutes a mené, en concertation avec les collectivités, des actions volontaires d'accompagnement engagées sur la préservation de la biodiversité. Des travaux de renaturation et de végétalisation ont été menés sur la Chapelle-sur-Erdre, au niveau des îlots centraux de l'axe de la VM39 et de son accotement ouest. Plus de 40 arbres et arbustes ont ainsi été plantés, issus des essences suivantes : aulne, saule, érable, et frêne. Au total, ce sont plus de 4 000 m<sup>2</sup> qui ont été renaturés et végétalisés.

Près de **30** mesures pour préserver l'environnement

15 hectares de boisement restaurés

Plus de **30** espèces d'oiseaux concernées par les mesures en faveur de l'avifaune

**1,5 hectare** de boisement préservé grâce à la technique des talus raidis

**3 000 m<sup>2</sup>** de zones humides restaurées

**7 000 m<sup>3</sup>** d'eau préservée grâce à l'agrandissement et à la création d'un nouveau bassin de rétention au niveau de la boucle de l'échangeur



## L'INNOVATION EN FAVEUR DES NOUVELLES MOBILITES AU CŒUR DU CHANTIER

### DES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT VOLONTARISTES DES MOBILITES

Dans le cadre du projet, VINCI Autoroutes a mené des actions spécifiquement dédiés à la mobilité décarbonée.

Durant la phase de travaux, un **Chaucidou** (chaussée pour les circulations douces) a été réalisé sur 3 km à La Chapelle-sur-Erdre pour faciliter les déplacements des cyclistes et développer les nouvelles mobilités.

Une **Voie Réservée pour les Transports en Commun** (VRTC) a également été mise en œuvre à titre expérimental entre le viaduc de l'Erdre et la sortie La Chapelle-sur-Erdre (n°25), dans le sens Paris vers Nantes, en partenariat avec la Sémitan. Cet aménagement vise à favoriser les transports collectifs sur l'A11 (ligne de bus E5 et ligne Aléop 348 Petit Mars-Nantes), garantir les temps de parcours et assurer la continuité avec la voie réservée existante, réalisée par Nantes Métropole sur l'intégralité du Boulevard Henri-Becquerel. Tout au long de la phase de travaux d'aménagement de la Porte de Gesvres, les usagers ont été invités à emprunter ces modes de transports alternatifs afin d'éviter l'autosolisme dans la zone de chantier. Cette expérimentation ayant été positive pour le territoire, les services de l'Etat ont décidé de confier à VINCI Autoroutes **les études et la conception définitive de cette VRTC sur la même zone**. Aux termes des études qui seront engagées d'ici 2025, les travaux seront effectués pour élargir la chaussée et ainsi créer la VRTC définitive. Les voies de l'A11 retrouveront ainsi leur largeur nominale de 3,50 mètres. D'ici la mise en service de la VRTC dans sa configuration finale, le marquage au sol sur l'A11 restera de couleur jaune dans cette zone de 1,1 km, avec une vitesse réduite.



## LIMITER LES EMISSIONS DE CO2

Dans le cadre de la politique Ambition Environnement 2030, déployée par VINCI Autoroutes pour réduire l'empreinte carbone de ses activités, le chantier de l'aménagement de la Porte de Gesvres a fait l'objet de nombreuses mesures pour limiter la consommation de la ressource en eau et les émissions de gaz à effet de serre.

**Les 365 mètres de protections acoustiques installées ont été réalisées en béton bois bas-carbone permettant ainsi de réduire de 30% les émissions de CO2 par rapport à un support classique.**

Les travaux de chaussées menés dans le cadre du projet d'aménagement de la Porte de Gesvres ont par ailleurs intégré dans leur réalisation un ensemble d'actions pour limiter les émissions de CO2 :

- ✓ réduction de la température de la fabrication des enrobés,
- ✓ augmentation du taux d'agrégats d'enrobés recyclés jusqu'à 40 %,
- ✓ matériaux issus de circuits courts (les granulats utilisés proviennent des carrières au sein du département)

VINCI Autoroutes a contribué également à l'économie circulaire en recyclant notamment les gravats issus des démolitions des anciens ouvrages d'art.



- 30 à 40% d'agrégats d'enrobés recyclés
- 30 000 m3 de matériaux en excédent ont été transportés sur un chantier voisin (un volume équivalent à 12 piscines olympiques)



## CALENDRIER DU PROJET

Le projet d'aménagement de la Porte de Gesvres a été porté pendant de nombreuses années par les collectivités qui souhaitent apporter une réponse concrète aux problématiques de congestion entre les périphériques et l'A11. Les premières études ont ainsi été menées dès les années 2000.

En 2015, VINCI Autoroutes a été désigné maître d'ouvrage pour porter le projet à la concertation publique réglementaire. Lors de cette procédure, les sujets qui ont principalement animé les échanges et avis du territoire étaient les suivants : la fluidité de la circulation, les emprises foncières et l'impact environnemental du projet.

En 2018, le Plan d'Investissement Autoroutier est signé entre l'Etat, VINCI Autoroutes et les collectivités. La région des Pays de la Loire bénéficie dans ce cadre de plusieurs aménagements dédiés aux mobilités et à l'amélioration de la desserte du territoire.

En 2019, la convention de financement du projet de la Porte de Gesvres est signée entre les collectivités et VINCI Autoroutes, définissant la répartition des coûts (25% portés par les collectivités et 75 % à la charge de VINCI Autoroutes, pour un montant global de 47,9 M€).

L'année suivante, une fois les études réglementaires réalisées, le projet est présenté à l'enquête publique unique. Un grand nombre d'avis (350 contributions) est formulé pour améliorer le cadre de vie des riverains, faciliter les déplacements pendant les travaux en zone urbaine, limiter les fermetures des liaisons entre les périphériques et l'A11 ou encore préserver l'environnement. Les arrêtés d'autorisation environnementale et de déclaration d'utilité publique sont visés début 2021.

Grâce aux échanges avec les élus de proximité et les riverains, aux ajustements de projet concernant les boucles et le pont provisoires, le chantier a pu démarrer à l'été 2021, dans le cadre d'un projet concerté et apaisé.



- Été 2021 : Début du chantier et travaux de terrassement.

- Septembre 2021 : Mise en service du chaudiou rue du Château d'Eau et boulevard de l'Hôpital à Gesvrine.
- Novembre 2021 : Mise en circulation des boucles et bretelles provisoires et définitives. Mise en circulation de la VRTC expérimentale sur l'A11 entre les échangeurs n°24 et n°25.
- Février 2022 : Mise en circulation de la bretelle assurant la liaison entre le périphérique nord et le périphérique est.
- Mars 2022 : Mise en place du pont provisoire au niveau de la route de La Chapelle-sur-Erdre.



- 12 avril 2022 : Démolition du pont de la route de La Chapelle-sur-Erdre en présence des élus, des collectivités et des riverains des observatoires de quartier.



- 11 juin 2022 : Accueil sur le chantier de plus de 600 visiteurs à l'occasion de portes ouvertes au public.



- Jusqu'à août 2022 : Elargissement du périphérique nord dans les 2 sens  
Elargissement du périphérique est dans les 2 sens.

- De mai à novembre 2022 : Assemblage de la charpente métallique du viaduc ouest.
- A partir d'octobre 2022 : Assemblage de la charpente métallique du viaduc est.
- Janvier 2023 : Lançage de la charpente du viaduc ouest. Cet ouvrage permet de relier l'A11 au périphérique est.



- Mars 2023 : Pose des poutres du pont de la route de la Chapelle-sur-Erdre.



- Avril 2023 : Journée visite des viaducs.



- Juin 2023 : Lançage du viaduc est, l'ouvrage d'art qui assure la liaison entre le périphérique est et le périphérique nord.

- Septembre 2023 : Mise en circulation de la bretelle qui assure la liaison entre l'A11 et le périphérique est.



- Journée visite du chantier grand public.

- Novembre 2023 : Démolition du pont de la boucle provisoire.
- Décembre 2023 : Mise en circulation à 2 voies de la bretelle qui assure la liaison entre le périphérique est et le périphérique nord.
- Janvier 2024 : Pose d'une protection acoustique bas carbone de 365 m de long, sur le périphérique nord.
- Janvier à mars 2024 : Agrandissement de deux bassins de rétention des eaux pluviales et création d'un troisième, au centre de la boucle de l'échangeur.



- Janvier à avril 2024 : mise en œuvre des enrobés sur l'A11 et le périphérique est extérieur.
- Aménagements environnementaux : plantations de plants et d'arbres aux abords des bretelles de l'autoroute et aménagements en faveur de la biodiversité.

- **6 juin 2024 : Inauguration de l'aménagement de la Porte de Gesvres**

## LE CHANTIER EN CHIFFRES

- 2 nouvelles liaisons créées entre l'A11 et le périphérique nantais
- 2 viaducs enjambant les voies de circulation
- 1 ouvrage d'art
- 2 boucles et 1 pont, provisoires
- 2 bassins de rétention des eaux pluviales agrandis et 1 troisième créé.
- 80 000 tonnes d'enrobés
- 300 000 m<sup>3</sup> de terre déplacées, soit 600 000 tonnes
- 2 gestionnaires de voiries impliquées : la DIRO et VINCI Autoroutes
- 2 communes concernées : Nantes et La Chapelle-sur-Erdre
- 87 000 véhicules/jour en moyenne en circulation
- 36 mois de travaux

- 100 personnes employées en moyenne pendant la durée du chantier
- 1 500 intervenants professionnels différents
- Plus de 23 000 heures consacrées à l'insertion professionnelle sur le chantier (12 900 prévues initialement)
- 330 000 heures travaillées

- Près de 30 mesures environnementales déployées
- Création de 3 km de Chaucidou
- 1 Voie Réservee aux Transports en Commun sur l'A11
- 365 m d'écrans acoustique bas carbone
- 260 000 plants et arbres implantés
- 3 km de talus raidis



## CONTACTS PRESSE

### Région des Pays de la Loire

Gwenola CARRIOU- HUET

06 82 80 18 92

gwenola.CARRIOU-HUET@paysdelaloire.fr

### Nantes Métropole

Agathe HERVO

06 59 39 23 52

agathe.hervo@nantes-metropole.fr

### Département de Loire-Atlantique

Anaïs HUBERT

06 88 21 31 12

anais.hubert@loire-atlantique.fr

### VINCI Autoroutes

Catherine GALERNE - GLOAGUEN

06 19 31 30 85

catherine.galerne-gloaguen@vinci-autoroutes.com

Sylvie MARTY

06 17 56 93 60

sylvie.marty@vinci-autoroutes.com

### **A propos du Conseil régional des Pays de la Loire**

Avec 3,8 millions d'habitants, un taux de chômage le plus bas de France (6%) et le 4ème PIB national, les Pays de la Loire sont une région dynamique, située dans l'Ouest de la France, qui accueille 18 millions de touristes par an.

Des entreprises de renommée mondiale, telles que Airbus, Beneteau, DAHER, GE et 1 000 entreprises à capitaux étrangers sont situées dans cette région attractive, classée 2ème région française pour les emplois dans le secteur de l'industrie (16,2%), et qui de Saint-Nazaire fabrique les plus grands paquebots du monde. Les Pays de la Loire abritent également de nombreuses entreprises innovantes du numérique ou de l'industrie du futur, ainsi que 10 pôles de compétitivité et se classent 1<sup>ère</sup> région en emplois consacrés aux EMR.

4<sup>è</sup> région française agricole, les Pays de la Loire comptent également pour le secteur agroalimentaire, 2 000 étudiants, 400 chercheurs, 24 100 exploitations et des entreprises de premier plan comme Eurial, Charal, LU, Lactalis, Yoplait, Tipiak, Fleury Michon qui la classent 2ème région pour l'emploi en France.

La capitale, Nantes, permet l'accès à tous les grands carrefours européens à partir du premier aéroport de l'Ouest de la France qui accueille plus de six millions de passagers par an, ou grâce au réseau TGV.

Les Pays de la Loire figurent au rang de première région française pour sa qualité de vie avec ses 215 km de plages, ses 2 800 km de pistes cyclables, ses 33 terrains de golf et ses 125 châteaux et sites architecturaux remarquables.

### **A propos du Conseil départemental de Loire Atlantique**

Le Département aménage et entretient 4 300km de routes départementales. Parmi les projets de développement du réseau, 2 projets de voies réservées au covoiturage et au transport en commun seront mis en service d'ici 2028 sur les axes Challans=>Nantes (RD178) et Pornic=>Nantes (RD 723).

Le Département a développé environ 700 km d'itinéraires cyclables sur tout le territoire et porte l'ambition de relier toutes les communes de Loire-Atlantique.

Il gère également le service gratuit des bacs de Loire à Indre, Le Pellerin et Couëron.

### **A propos de Nantes Métropole**

Nantes Métropole représente 24 communes, plus de 650 000 habitants et près de 350 000 emplois pour une superficie de plus de 50 000 hectares. Sixième agglomération de France, la métropole nantaise fait partie depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015 des 15 métropoles instituées par la Loi MAPTAM. Présidée par Johanna Rolland, Nantes Métropole est une métropole nature, bouillonnante, créative, ouverte sur le monde et la première ville française élue capitale verte de l'Europe. Promue capitale européenne de l'innovation, en reconnaissance de sa capacité à exploiter l'innovation pour améliorer la vie de ses citoyens, la métropole nantaise a développé une vision et une pratique de gouvernance ouverte par son dialogue permanent avec les citoyens, les associations et les experts. Nantes Métropole entend ainsi inventer un nouveau modèle écologique, social, économique et démocratique fondé sur l'intelligence collective au bénéfice de chacune et chacun de ses 650 000 habitants.

### **A propos de VINCI Autoroutes**

Premier opérateur d'autoroutes en concession en Europe, VINCI Autoroutes accueille chaque jour plus de 2 millions de clients sur le réseau de ses six sociétés concessionnaires : ASF, Cofiroute, Escota, Arcour, Arcos et Duplex A86. Partenaire de l'Etat et des collectivités territoriales, VINCI Autoroutes dessert en France 7 régions, 45 départements, 14 métropoles, plus d'une centaine de villes de plus de 10 000 habitants et des milliers de communes rurales situées à proximité de son réseau concédé. Chiffres clés : Réseau de 4 443 km d'autoroutes – 181 aires de services – 266 aires de repos – 324 gares de péage.

Retrouvez toutes les informations sur : Radio VINCI Autoroutes (107.7), [www.vinci-autoroutes.com](http://www.vinci-autoroutes.com), [facebook.com/VINCIAutoroutes](https://facebook.com/VINCIAutoroutes), Twitter @VINCIAutoroutes, [www.fondation.vinci-autoroutes.com](http://www.fondation.vinci-autoroutes.com), ou par téléphone au 3605, 24h/24 et 7j/7 (service gratuit + prix d'appel)