

# PLAN DE RELANCE AUTOROUTIER



**AMÉNAGEMENTS  
HYDRAULIQUES  
PROTECTION DES MILIEUX  
NATURELS AQUATIQUES  
SUR L'AUTOROUTE A71**

# PLAN DE RELANCE AUTOROUTIER LES OPÉRATIONS ENVIRONNEMENTALES SUR LE RÉSEAU VINCI AUTOROUTES

## 150 opérations en faveur de la mobilité au quotidien et de l'insertion environnementale du réseau VINCI Autoroutes dans les territoires

Le Plan de relance autoroutier, validé par la Commission européenne, a été confirmé lors de l'accord intervenu le 9 avril 2015 entre l'État et les sociétés concessionnaires d'autoroutes. Le 23 août 2015, la publication au Journal officiel des avenants aux contrats de concession des sociétés de VINCI Autoroutes concernées (ASF, Escota et Cofiroute) a acté officiellement la mise en œuvre du Plan de relance autoroutier.

Il traduit le partenariat entre l'autorité publique et le secteur privé pour moderniser les infrastructures autoroutières au cœur des territoires, soutenir la croissance économique et contribuer à la création de milliers d'emplois.

Il permettra d'améliorer la sécurité des automobilistes, de fluidifier le trafic et de faciliter l'accès aux autoroutes depuis le réseau secondaire. Il renforcera aussi l'insertion environnementale des autoroutes dans les territoires.

Pour les différents chantiers, un double objectif a été fixé.

➤ **Un objectif de sécurité et de fluidité du trafic.** Il s'agit d'adapter les infrastructures existantes au trafic, qu'il soit quotidien ou saisonnier, afin de réduire la congestion :

- par l'élargissement de sections autoroutières ;
- par la mise en place de parkings de covoiturage à proximité des lieux de vie.

➤ **Un objectif environnemental.** Il s'agit de mettre à niveau, selon les standards les plus récents, les sections d'autoroutes construites à une époque où les exigences en matière de protection des habitations riveraines et des milieux naturels étaient moins élevées qu'aujourd'hui :

- par une réduction des nuisances sonores le long d'axes anciens très circulés : la mise en place de protections acoustiques protégera les groupes d'habitations les plus exposés.
- par une meilleure protection des milieux naturels grâce à de nombreuses actions de terrain : rétablissement des continuités écologiques pour la petite faune, aménagements hydrauliques, écoponts, traitement des eaux, génie écologique...

Au total, plus de 140 millions d'euros seront consacrés exclusivement à cet objectif environnemental et à des actions très attendues par les habitants, les élus et les associations de protection de l'environnement.

Par leur ampleur et la méthode très collaborative employée pour leur mise en œuvre, les opérations en faveur de la biodiversité menées par VINCI Autoroutes contribuent largement à la stratégie nationale pour la biodiversité et de la mise en place de la Trame verte et bleue.



## Les chiffres clés

**150** OPÉRATIONS

pour favoriser la mobilité au quotidien et renforcer l'insertion environnementale du réseau VINCI Autoroutes dans les territoires.

**140** M€ HT

d'investissement financés à 100 % par VINCI Autoroutes.

Entre

**2016 ET 2020**

Date de réalisation prévue (sous réserve des autorisations administratives nécessaires dans les délais prévus).

**600**

places de parkings de covoiturage.

**22 600** M<sup>2</sup>

d'écrans acoustiques.

**100**

aménagements pour la petite faune.

**4**

écoponts franchissant l'autoroute.

**19** KM

d'aménagements hydrauliques.

## Les principales opérations environnementales du Plan de relance autoroutier sur le réseau VINCI Autoroutes



## PLAN DE RELANCE AUTOROUTIER LES OPÉRATIONS ENVIRONNEMENTALES SUR LE RÉSEAU VINCI AUTOROUTES

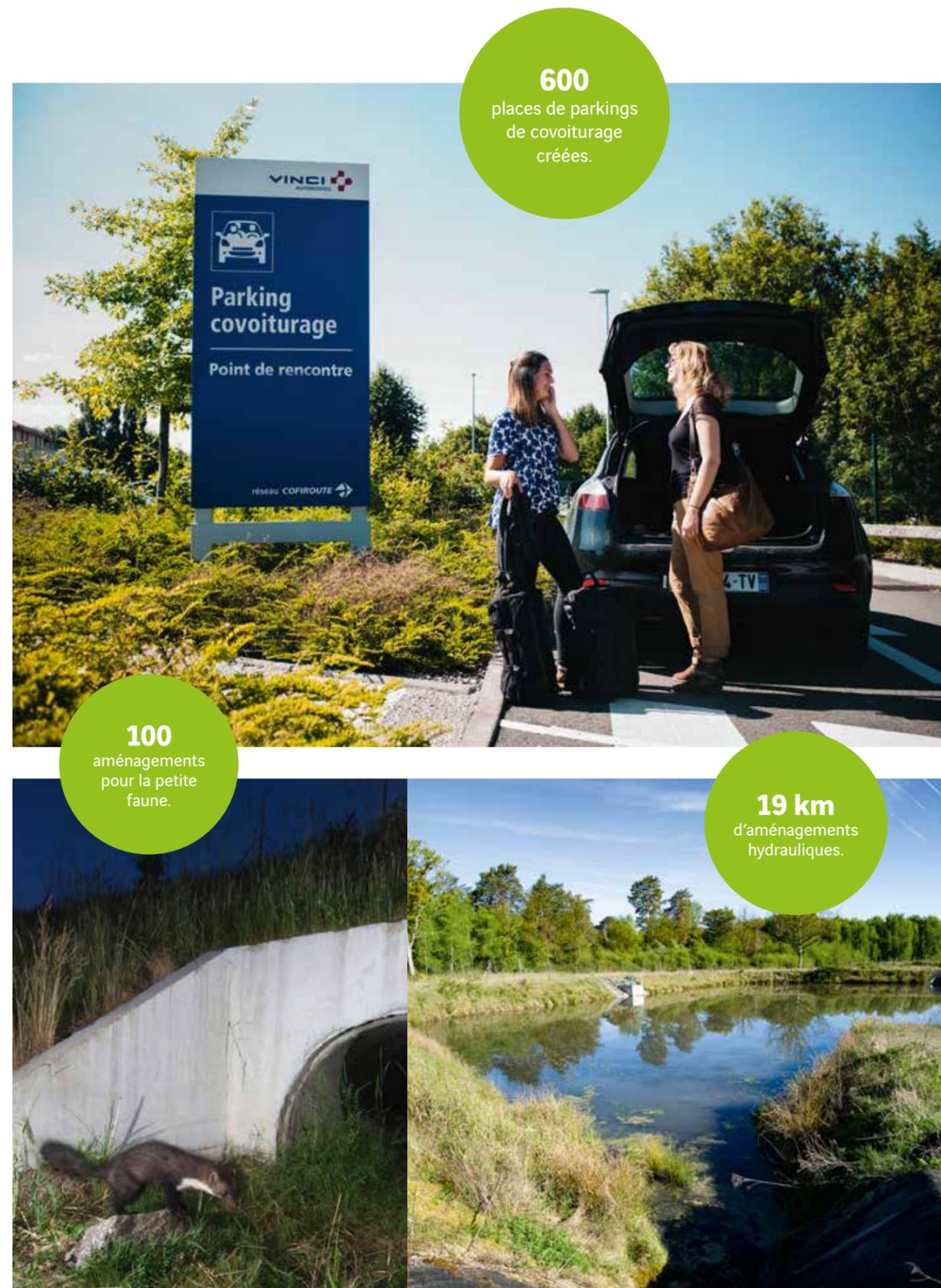
Les opérations environnementales conduites sur le réseau VINCI Autoroutes dans le cadre du Plan de relance autoroutier ont pour objectif d'améliorer l'intégration de l'autoroute dans son environnement, en amenant certaines sections anciennes au niveau des standards environnementaux des autoroutes les plus récentes. Ce programme contribue à la reconexion des continuités écologiques établie dans le cadre de la démarche Trame verte et bleue. Il permet également la mise en place d'aménagements hydrauliques destinés à préserver la qualité des eaux et les protections acoustiques des habitations. Des actions en faveur de la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> sont également prévues avec la création de nouveaux parkings de covoiturage et l'implantation de bornes de recharge électrique. Pour la mise en œuvre de l'ensemble de ces réalisations, VINCI Autoroutes s'attache à associer étroitement l'ensemble des parties prenantes intéressées : habitants, élus, associations de protection de l'environnement.

### Rétablir les continuités écologiques

Créer et préserver différents types de continuités écologiques permet à une grande variété d'animaux de trouver sa place dans des écosystèmes riches. Le brassage génétique des populations, c'est-à-dire la reproduction avec des individus de population différente, est favorisé par ces continuités écologiques. Des suivis sont mis en place après la construction des passages permettant de s'assurer que ceux-ci sont bien utilisés. La méthodologie mise en œuvre consiste à utiliser un appareil photo à déclenchement automatique lors du passage d'un animal. Ces suivis sont, le plus souvent, réalisés en partenariat avec des associations naturalistes et les fédérations de chasse locales. De plus, par leur envergure et leur linéarité, les autoroutes constituent de véritables zones de refuges et de déplacements pour certaines espèces animales et végétales. En effet, les bords des autoroutes peuvent être constitués d'habitats variés et accueillants pour la faune et la flore. Les 28 497 ha de ces « dépendances vertes » constituent près de 80 % de l'emprise autoroutière.

### Protéger les milieux aquatiques

Les autoroutes traversent des territoires riches en patrimoine aquatique contribuant au développement de la biodiversité. L'équilibre d'un écosystème aquatique est le fruit d'échanges multiples entre les différentes sources qui le composent, dont les eaux de pluie. Afin de mieux préserver les milieux aquatiques les plus sensibles, VINCI Autoroutes aménage des dispositifs destinés à confiner les écoulements accidentels et assurer l'épuration des eaux pluviales autoroutières. Par ailleurs, de part et d'autre des autoroutes, il existe parfois des zones humides, qui sont des espaces dans lesquels l'eau influence le milieu naturel. L'eau n'y est pas forcément présente toute l'année mais engendre une formation de sols particulière, ainsi qu'une vie faunistique et floristique spécifique et très riche. Maintenir ces milieux ouverts contribue à les rendre accueillants pour une faune (libellules, amphibiens...) et une flore remarquables. Le programme du Plan de relance autoroutier prévoit à la fois la construction de dispositifs de protection hydraulique et des travaux de valorisation écologique avec des aménagements de berges.



### Limiter les nuisances sonores

En matière de bruit, la réglementation applicable aux autoroutes construites ou élargies de nos jours est plus protectrice du riverain que celle qui régit les autoroutes anciennes ou anciennement élargies. Les programmes antérieurs au Plan de relance autoroutier, dont le Paquet vert autoroutier (2010 à 2013) ont surtout permis de traiter les points noirs bruit qui sont aujourd'hui conformes à la réglementation. Le Plan de relance autoroutier prévoit la mise en place d'écrans acoustiques sur des axes anciens très circulés de façon à protéger les groupes d'habitations les plus exposées et à les rapprocher des normes appliquées aux sections les plus récentes.

### Renforcer la comodité et contribuer à la réduction des émissions de CO<sub>2</sub>

VINCI Autoroutes encourage la mobilité en mode partagé sur autoroute et la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> en créant des parkings de covoiturage sur son réseau, à proximité des grandes agglomérations. Le Plan de relance autoroutier entend accélérer cette démarche avec la construction de 600 places de covoiturage, ce qui portera le nombre de places proposées par VINCI Autoroutes à 2 500 en 2018. Un programme de déploiement de bornes de recharges électriques sur ces parkings de covoiturage est également mis en œuvre.

**POUR EN SAVOIR PLUS :**  
projets-environnement@vinci-autoroutes.com,  
ou connectez-vous sur [www.vinci-autoroutes.com](http://www.vinci-autoroutes.com)

# AMÉNAGEMENTS HYDRAULIQUES PROTECTION DES MILIEUX NATURELS AQUATIQUES SUR L'AUTOROUTE A71 ENTRE OLIVET ET THEILLAY



Cours d'eau solognot

## D'Olivet à Theillay, préserver la ressource en eau

En phase avec la montée en puissance des préoccupations environnementales, VINCI Autoroutes intervient depuis des années sur tout son réseau pour préserver les milieux aquatiques situés à proximité de l'autoroute.

Au cœur de la plus grande zone Natura 2000<sup>(1)</sup> de France, l'autoroute A71 qui relie Orléans à Vierzon est empruntée par près de 30 000 véhicules chaque jour dont quelque 4 000 poids lourds.

Mise en service dans les années 80, avant l'entrée en vigueur de la Loi sur l'eau de 1992 et de ses décrets d'application, la section située entre Olivet et Theillay, dans le département de Loir-et-Cher, hérite aujourd'hui d'un patrimoine hydraulique ancien. À cette période, les rejets de l'autoroute dans le milieu naturel ne faisaient pas l'objet d'une réglementation aussi protectrice qu'aujourd'hui. Les dispositifs de collecte et de traitement de l'eau ne sont aujourd'hui plus adaptés aux nouvelles exigences environnementales.

Engagée dans une démarche de protection des milieux aquatiques, VINCI Autoroutes va améliorer 14 points de rejets d'eau dans cette zone, sur un périmètre de 19 kilomètres. Ces nouveaux aménagements s'inscrivent dans le cadre des engagements de VINCI Autoroutes en faveur du développement durable, qui visent à améliorer continuellement sa performance environnementale et la prévention de la pollution.



Bassin existant

« L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation... »  
Article 1 - Loi sur l'eau de 1992

## L'eau, source de grandes précautions

Reflète de la montée en puissance des normes environnementales, la Loi sur l'eau de 1992, complétée par celle de 2006, a fait de la préservation des milieux aquatiques, de la protection de la ressource en eau contre les pollutions et de sa valorisation, un principe d'intérêt général. C'est dans ce cadre d'intervention que VINCI Autoroutes s'est fixé les objectifs suivants :

### Contribuer à la maîtrise des quantités d'eau

En contrôlant les flux d'eau générés par le ruissellement sur les surfaces enrobées de l'autoroute, les risques d'inondation sont réduits sur les terres avoisinantes.

### Préserver les zones humides environnantes

En créant un dispositif qui permet de séparer les eaux issues de l'autoroute des eaux de ruissellement extérieures, la continuité du réseau de collecte est améliorée et l'alimentation en eau des zones humides environnantes épurée durablement.

### Prévenir les pollutions accidentelles

En guidant, traitant et contrôlant le cheminement des eaux, l'environnement est préservé des pollutions liées à la circulation des véhicules ou au déversement accidentel de produits.

## Les chiffres clés

**10,5 M€**  
d'investissement.

**19 KM**  
d'intervention.

**4**  
**NOUVEAUX BASSINS**  
créés.

**10 OUVRAGES**  
réaménagés.

**60 HA**  
d'impluvium<sup>(2)</sup> routier traité.

## Un patrimoine naturel à protéger

D'Olivet à Theillay, l'autoroute A71 traverse des sites de grande valeur écologique. VINCI Autoroutes s'est engagée à traiter les rejets d'eaux pluviales situés à proximité de ces zones biologiques sensibles. Plusieurs ouvrages seront ainsi créés ou réaménagés pour diriger les eaux de ruissellement de la plateforme autoroutière vers des bassins de traitement. Elles y seront épurées avant d'être restituées au milieu naturel.

**La Sologne, zone Natura 2000** - La section aménagée, de 19 kilomètres, se situe en Sologne, la plus grande zone Natura 2000 de France. Ses prairies, landes, marais, étangs et cours d'eau abritent une trentaine d'espèces animales ou végétales d'intérêt européen. De nombreux cours d'eau et leurs affluents s'y croisent : Le Chalès, le Méant, La Sauldre et La Rère.

### Les étangs de Saint-Viâtre, biotope protégé

Zone humide bordant l'ouest de l'infrastructure autoroutière, à hauteur de Nouan-le-Fuzelier, les étangs de Saint-Viâtre abritent une faune et une flore dont le caractère remarquable vaut au site d'être classé biotope protégé<sup>(3)</sup>. À ce titre, le site bénéficie de mesures de conservation précautionneuses.



Campagnol amphibie



**ZONE DES ÉTANGS DE ST VIÂTRE**  
Intervention sur 9 km : mise en conformité Loi sur l'eau

**ZONE DE LA SAULDRÉ ET DE LA RÈRE**  
Intervention sur 10 km : traitement au niveau N2<sup>(4)</sup>

## LE SAVIEZ-VOUS ?

En Sologne, de nombreuses espèces végétales et animales vivent aux abords des milieux aquatiques.



**49 espèces végétales d'intérêt écologique** dont **7 espèces protégées** (notamment la Pilulaire à globules).

**6 amphibiens** dont le Triton marbré et une grande population de Grenouille agile.



**Mammifères**  
Campagnol amphibie.

**Insectes** avec un cortège diversifié de papillons dont la Laineuse du prunellier et d'Odonates dont l'Agriion de mercure.



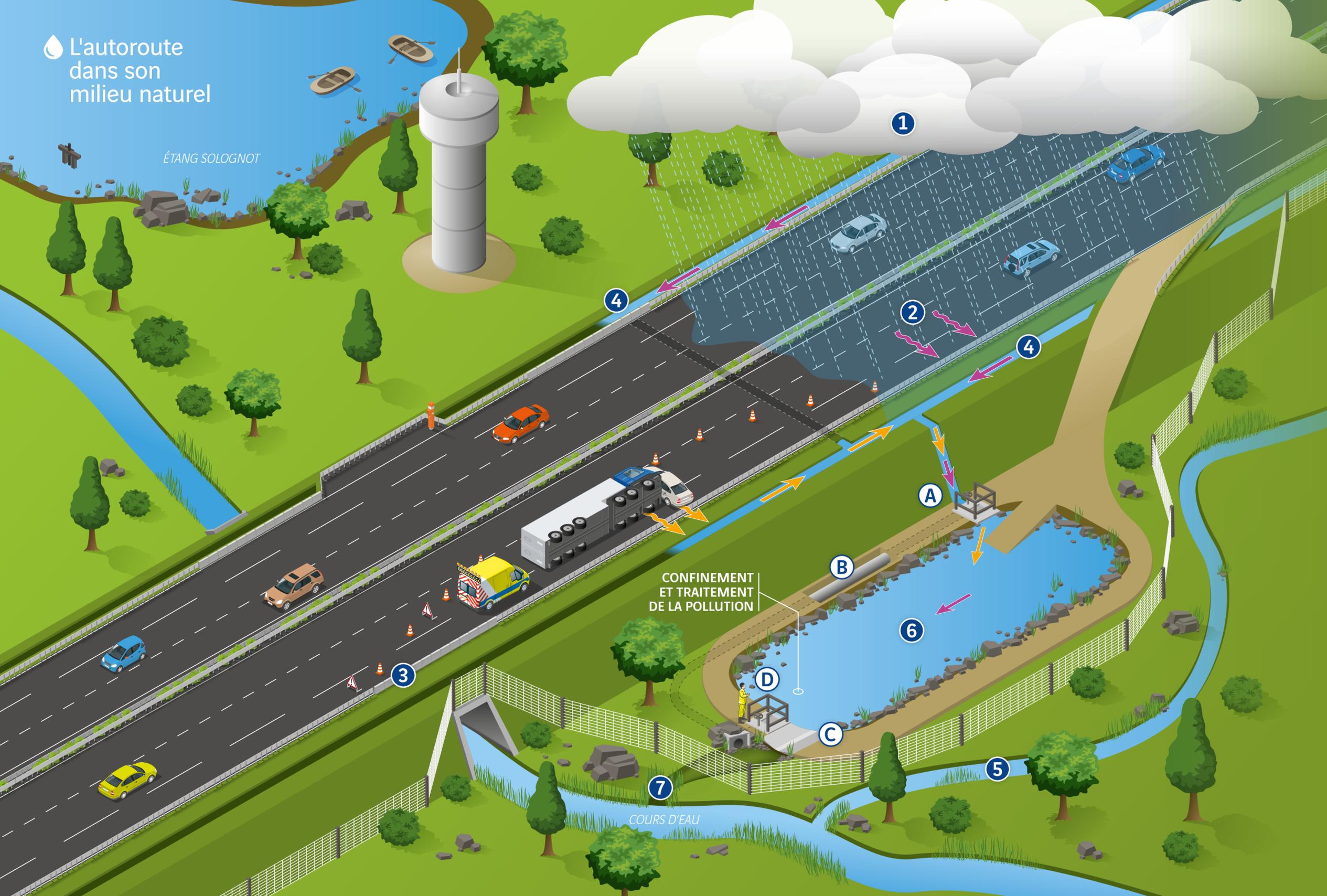
Résultats de l'étude Faune et Flore menée en partenariat avec l'Institut d'Écologie Appliquée.

(1) (2) (3) (4) Cf. glossaire en fin de document.

# L'autoroute dans son milieu naturel

ÉTANG SOLOGNOT

COURS D'EAU



CONFINEMENT ET TRAITEMENT DE LA POLLUTION

## Traitement, confinement et régulation

Le chantier, sur les 19 kilomètres entre Olivet et Theillay, consiste à équiper cette section de dispositifs qui permettront :

- de protéger les zones de captage et les cours d'eau les plus vulnérables ;
- de traiter efficacement les pollutions provenant de l'autoroute.

Ces pollutions sont de deux types :

- la pollution chronique, liée essentiellement au trafic (fuites, gaz, usures d'éléments divers) et à l'infrastructure routière (usure de la chaussée, corrosion, équipements) ;
- la pollution accidentelle, consécutive à un accident de la circulation et au déversement de matières polluantes.

## Le bassin multifonctions : description

À la fois régulateur, décanteur et déshuileur, le principal ouvrage de traitement est le bassin multifonction. Ce type de bassin assure un traitement optimal des eaux, en retenant les eaux de ruissellement jusqu'à ce que les produits polluants, contenus dans les sédiments soient piégés par décantation. Grâce à leur grande capacité de confinement et à un système de siphon, ils empêchent les polluants accidentels de rejoindre le milieu naturel.

## LÉGENDE DES SCHÉMAS

### Milieu naturel et aménagements

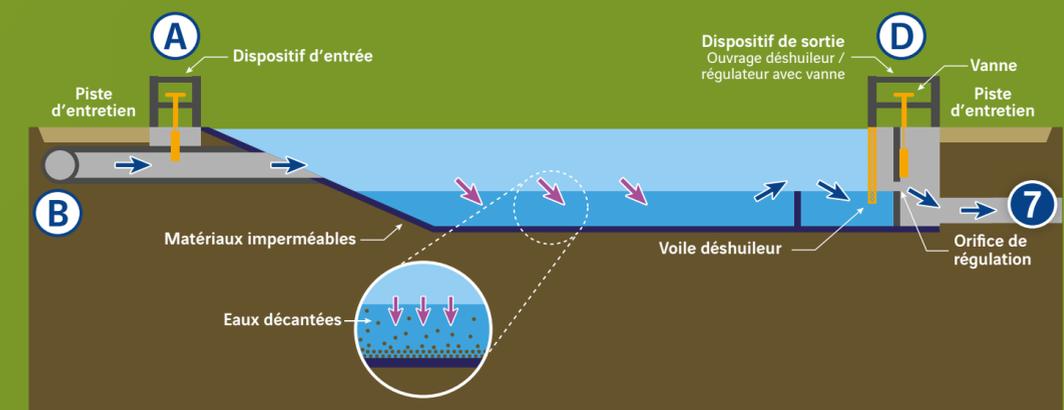
- 1 Précipitations
- 2 Ruissellement
- 3 Dispositifs de retenue en béton
- 4 Réseau de collecte
- 5 Séparation des eaux extérieures
- 6 Bassin multifonction
- 7 Rejet des eaux après traitement

### Bassin multifonctions

- A Dispositif d'entrée
- B By-pass
- C Déversoir de sécurité
- D Dispositif de sortie

### Pollution et traitement

- Pollution accidentelle
- Pollution chronique
- Régulation des eaux de pluies



Traitement de la pollution chronique : vue en coupe d'un bassin multifonctions

## EN CAS DE POLLUTION ACCIDENTELLE, QUE SE PASSE-T-IL ?

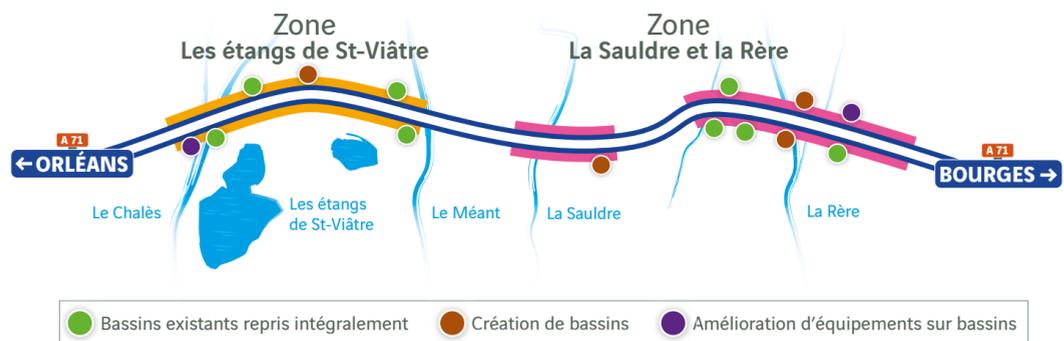
Lorsqu'une pollution accidentelle se déverse sur l'autoroute et arrive dans le bassin, l'objectif premier est de parvenir à confiner l'ensemble de la pollution. Pour cela, les vannes de régulation en sortie D et en entrée A de bassin sont fermées successivement. Les eaux polluées collectées dans le bassin sont évacuées puis traitées par des entreprises spécialisées. Une fois tout ouvrage nettoyé, le bassin est remis en fonctionnement normal.



Grenouilles aux abords d'un bassin

### Aménager pour mieux protéger

Afin de s'adapter à la topographie et aux enjeux de chaque zone traversée, VINCI Autoroutes va procéder à la création de nouveaux bassins ou à la modification d'aménagements existants.



### Des travaux prévus en 2018 et 2019



**Avant les travaux : étudier, inventorier, analyser**  
VINCI Autoroutes prépare ses travaux de génie hydraulique en concertation avec les responsables locaux et les spécialistes, notamment les services de police de l'eau de Loir-et-Cher et de la DREAL Centre-Val de Loire. Une étude sur la faune et flore a aussi été conduite sur l'ensemble de la section autoroutière concernée.



**Pendant les travaux : prévenir et réduire les impacts environnementaux**  
Les travaux seront organisés pour préserver l'intégrité des zones environnementales sensibles et la tranquillité des espèces qui y vivent. Conformément à la démarche ERC (Éviter-Réduire-Compenser<sup>(5)</sup>), le planning des travaux est notamment envisagé en dehors des périodes de reproduction des espèces protégées.



**Après les travaux : accompagner les mesures environnementales**  
À l'issue du chantier, les zones aménagées bénéficieront d'un entretien particulier, destiné à préserver leur diversité biologique. De plus, des interventions de suivi seront menées afin d'assurer une pérennité du bon fonctionnement des mesures mises en place.

## AMÉNAGEMENTS HYDRAULIQUES

### Témoignages Elle coordonne le chantier



« Les aménagements allient protection de la ressource en eau et préservation écologique. »

**Céline Poucet**, Chargée de mission hydraulique, VINCI Autoroutes, réseau Cofiroute

Pour le projet d'aménagements hydrauliques sur l'autoroute A71, entre Olivet et Theillay, nous avons souhaité prendre tout le temps nécessaire au repérage des sites à forts enjeux écologiques pour engager des actions alliant protection de la ressource en eau et préservation de la biodiversité locale. L'expertise de terrain de l'Institut d'Ecologie Appliquée nous a permis d'identifier les points sensibles, de cibler les cycles de reproduction de certaines espèces protégées et d'éviter au maximum la transformation des milieux existants. Ce travail en amont a été un gage de réussite, qui a convaincu les collectivités locales de notre capacité à aménager sans dénaturer.

### Ils sont nos partenaires



« Améliorer nos autoroutes, c'est participer au développement et à la promotion de notre territoire. »

**Olivier Pavy**, Maire de Salbris et élu communautaire à la Communauté de Communes Sologne des Rivières

La Ville de Salbris et VINCI Autoroutes s'emploient activement à favoriser et faire progresser l'écologie routière en matière de biodiversité. Salbris, bénéficiant d'une situation privilégiée au cœur de la Sologne et étant classée site Natura 2000, se devait de suivre cette démarche d'aménagements hydrauliques. Améliorer nos autoroutes, c'est participer au développement et à la promotion de notre territoire en respectant la trame verte et bleue. Les divers aménagements proposés par VINCI Autoroutes permettent de protéger et de favoriser la biodiversité, tout en répondant aux attentes de la population en termes de réseau routier et de sécurité.



« Le travail effectué a donné vie à un projet équilibré. »

**Nicolas Hugot**, Responsable du pôle expertise écologique à l'Institut d'Ecologie Appliquée de Saint-Jean-De Braye

Sur le projet de l'autoroute A71, nous avons eu carte blanche pour prospecter l'ensemble du tracé et mettre au jour des enjeux écologiques majeurs sur une trentaine de secteurs attenants. Pendant plus d'un an, nous avons effectué dix-huit passages sur ces sites sensibles et adressé nos recommandations à VINCI Autoroutes. Notre volonté était que soient privilégiées les actions d'évitement, ce qui est aujourd'hui le cas pour une majorité des zones refuges identifiées, où vivent et se reproduisent amphibiens, insectes et certaines espèces protégées de fort intérêt écologique. Nous n'avons qu'à nous féliciter du travail effectué, qui donne vie à un projet équilibré, très respectueux de la faune, mais aussi de la flore des milieux humides sur sables, omniprésente en Sologne.

### Glossaire

**1. Natura 2000** : réseau européen de zones naturelles protégées ayant pour objectif de préserver la faune, la flore, les oiseaux et leurs habitats.

**2. Impluvium** : surface recevant la pluie s'écoulant vers un bassin de traitement.

**3. Biotope protégé** : milieu de vie dont la protection fait l'objet d'un arrêté qui vise la conservation de l'habitat des espèces protégées.

**4. Niveau de traitement N2** : bassins permettant le traitement de la pollution chronique pour une pluie de période de retour 2 ans et le confinement d'une pollution accidentelle équivalent à 50m<sup>3</sup>.

**5. Doctrine « Éviter-Réduire-Compenser » (ERC)** : elle vise, dès la conception d'un projet, à éviter les pertes ou, si ce n'est pas possible, à les compenser par des gains pour maintenir l'environnement dans un état équivalent ou meilleur que celui observé avant la réalisation du projet.

(5) Cf. glossaire en fin de document.



**VINCI Autoroutes**

Réseau COFIROUTE

12, rue Louis Blériot

CS 30035

92506 Rueil-Malmaison CEDEX

Tél. : 01 55 94 70 00