

HORIZON A10

AMÉNAGEMENT À 2X3 VOIES DE L'AUTOROUTE A10 ENTRE VEIGNÉ ET SAINTE-MAURE-DE-TOURAINÉ

CHANTIER
OÙ EN SONT
LES TRAVAUX ? / P.2

PORTRAIT
SUIVI ENVIRONNEMENTAL :
RENCONTRE AVEC
VINCENT TANGUY / P.7

ACOUSTIQUE
DES PROTECTIONS
PERFORMANTES / P.8

MAGAZINE D'INFORMATION

N°03

OCTOBRE 2020



**Un chantier
aux multiples
facettes** ENVIRONNEMENT,
ACOUSTIQUE / P.4

ÉDITO

AMPARO GIL IBANEZ

CHEF DE PROJET
VINCI AUTOROUTES
SUR LA ZONE NORD



L'aménagement de l'autoroute A10 se poursuit entre Veigné et Sainte-Maure-de-Touraine. Alors que nous achevons la construction de six ouvrages au-dessus de l'A10, nous poursuivons les travaux des deux viaducs et l'adaptation d'ouvrages qui permettent au réseau local de passer sous l'autoroute. Les travaux de terrassement qui matérialiseront la 3^{ème} voie sont également aujourd'hui au cœur de notre activité.

Chez VINCI Autoroutes, nous engageons des aménagements responsables pour réduire l'empreinte environnementale, favoriser les continuités écologiques, préserver la ressource en eau.

Grâce à cet aménagement, 30 ha sont rendus à la nature, plus de 1 000 mètres de cours d'eau sont restaurés, 6 mares à amphibiens sont aménagées...

La ressource en eau est préservée grâce à 26 bassins hydrauliques, soit un bassin tous les kilomètres.

Cet aménagement est une opportunité pour moderniser l'autoroute afin de mieux l'intégrer dans son environnement.

Améliorer l'insertion environnementale de l'autoroute, c'est aussi réduire le bruit pour les riverains. Pour cela, nous construisons des murs acoustiques et utiliserons un enrobé qui réduira le bruit de roulement à sa source. L'ensemble des riverains de cette portion d'autoroute A10 bénéficiera donc d'une nette amélioration de leur environnement sonore à la fin des travaux.

En tant que chef de projet, je suis fière de participer à la modernisation de cette autoroute A10 qui est utile pour les mobilités du quotidien et qui contribue à l'essor de ce territoire. Une autoroute de demain, engagée pour l'environnement.



CHANTIER

DES TERRASSEMENTS AUX VIADUCS

TRAVAUX → La construction des 6 ponts au-dessus de l'A10 se poursuit. En parallèle, terrassements et chantiers des viaducs ont débuté.

Terrassements : entre technicité, finesse et connaissance des sols

Le terrassement de la 3^{ème} voie a débuté entre Veigné et Sainte-Maure-de-Touraine. Cette opération mobilise une équipe d'une quinzaine de personnes au sol, de dix encadrants et d'une quarantaine de conducteurs d'engins.

Les poutres du viaduc de l'Indre, livrées depuis l'A10

Les premières poutres métalliques du nouveau viaduc de l'Indre ont été livrées en juillet dernier par convoi exceptionnel depuis l'autoroute A10. Les équipes de VINCI Autoroutes en charge de l'exploitation ont mis en place un balisage spécifique pour maintenir la circulation limitant ainsi la gêne pour les usagers. C'est donc sous la protection des hommes en jaune que le convoi exceptionnel a pu manœuvrer en toute sécurité pour accéder à la plateforme où les poutres ont été livrées. Elles ont ensuite été assemblées pour former 4 poutres métalliques longues de plus de 30 mètres. Rendez-vous en novembre pour le lançage des poutres métalliques du viaduc de l'Indre.

Viaduc du Courteineau

Elles ont fait leur apparition cet été dans la vallée de Courteineau. Trois grues à tour hautes de 50 m ont été installées pour construire les deux piles ajourées du nouveau viaduc, des piles qui mesureront respectivement 17,75m et 28,80 m de hauteur. L'élévation des piles se déroulera jusqu'à la fin de l'année. ■



DÉCOUVRIR LES ÉTAPES DU CHANTIER
DU VIADUC DU COURTEINEAU
A10-VEIGNE-STE-MAURE.FR



LA POSE DES POUTRES
EN VIDÉO SUR :
A10-VEIGNE-STE-MAURE.FR



Christophe COUTURIER,
Chef de projet VINCI Autoroutes
sur les chantiers des viaducs

« L'arrivée des poutres métalliques du viaduc de l'Indre par convoi exceptionnel a été une réussite grâce à la coordination de l'ensemble des parties prenantes : exploitant, maître d'ouvrage, maître d'œuvre et le groupement GTM Bodin-Châteauneuf. Pour répondre à nos objectifs de niveau de service, tout a été anticipé pour que le convoi exceptionnel arrive le bon jour, à la bonne heure, en toute sécurité et sans gêne pour les usagers. »



**RECYCLER ET VALORISER
LES TERRES EN PLACE
C'EST VERTUEUX POUR
L'ENVIRONNEMENT ET
MOINS DE CAMIONS
DE CHANTIER SUR
LES ROUTES.**



Lamia AOURI,
ingénieure
travaux Bouygues
Constructions
en charge des
terrassements

« Le terrassement est une opération bien plus technique qu'il n'y paraît. Notre métier consiste à faire du sur-mesure avec les matériaux en place, c'est-à-dire avec des natures de sols très différentes. Pour cela, nous nous appuyons sur des connaissances multidisciplinaires en géotechnique ou encore en hydraulique. Le terrassement vise à préparer et niveler le terrain en déblais ou en remblais, avec différentes couches de matériaux. En ce qui concerne les infrastructures routières et autoroutières, diverses couches de matériaux avec des propriétés différentes sont prédéfinies dans le cadre d'une réglementation pour atteindre les performances souhaitées. »

i EN SAVOIR PLUS
SUR LE TERRASSEMENT
A10-VEIGNE-STE-MAURE.FR



LE VIADUC DE L'INDRE À VEIGNÉ

LONGUEUR : 203 M

4 travées de respectivement
37 m, 49 m, 65 m et 52 m

LARGEUR TABLIER : 16 M

3 piles ovales
et 2 culées

HAUTEUR : 10,4 M



 **ZOOM SUR...**

VINCI AUTOROUTES AGIT POUR L'ENVIRONNEMENT

ENGAGEMENT → La modernisation de l'A10, c'est aussi l'amélioration de l'insertion environnementale de l'autoroute. Plus de 30 ha sont ainsi dédiés à la nature et à la mise en œuvre de mesures de compensation. En voici quelques exemples.

1000
mètres linéaires
de cours d'eau
restaurés



**Des mares aménagées:
tout un écosystème recréé!**
À Veigné, Monts, Sorigny,
Villeperdue et Saint-Épain, six
mares de compensation ont été
créées avec des haies bocagères
et des abris pour les reptiles et les
hérissons. Découvrez-en plus p.7.

Origan (*Origanum vulgare*)



Des transferts de sauvegarde

Odontite de Jaubert, Fritillaire pintade ou encore Orchis Pyramidal, plusieurs plantes protégées se trouvaient sur ou à proximité d'une zone de travaux. Afin de les sauvegarder, elles ont été transférées à l'automne 2020 sur des sites adaptés. La vigilance des équipes reste permanente sur le chantier et ses abords comme en juin dernier où la SEPANT a été missionnée pour un transfert supplémentaire de 280 pieds d'Orchis Pyramidal.



Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*)



6 ha de pelouses calcicoles restaurées
Ces pelouses calcaires sèches se font de plus en plus rares en Europe. Refuges pour de nombreuses espèces pionnières, elles constituent des réservoirs de biodiversité qu'il est important de préserver et de protéger. Découvrez pourquoi en p.6 et 7.



Agrion de mercure (*Coenagrion mercuriale* bleue)



Restaurer des ripisylves dans la Manse et l'Indre

La ripisylve représente l'ensemble des formations végétales qui se développent sur les bords des cours d'eau ou des plans d'eau : un milieu qu'affectionne particulièrement le Castor d'Europe ou encore l'Agrion de Mercure. La ripisylve protège les berges de l'érosion, filtre les polluants, réduit le réchauffement, l'évaporation et par conséquent l'asphyxie du cours d'eau. Elle constitue également une zone refuge pour la faune. VINCI Autoroutes s'engage pour la "bonne santé" de cet écosystème en renaturant près de 1000 mètres linéaires de cours d'eau dans les vallées de l'Indre et le Manse.



La ressource en eau préservée

Les eaux pluviales collectées par le réseau d'assainissement bordant l'autoroute A10, sont dirigées vers 26 bassins hydrauliques (9 à créer et 17 à conserver ou à modifier) qui permettent de maîtriser quantitativement et qualitativement des eaux pluviales et de traiter les pollutions.



Frayères à brochets

Dans la Vallée de l'Indre, une zone humide est aménagée en frayères afin de favoriser la reproduction des brochets.



ÉMERIC HENRY

CHARGÉ DE MISSION
VINCI AUTOROUTES,
NOUS PARLE DES MESURES
COMPENSATOIRES

À quoi servent les mesures compensatoires ?

– Elles permettent de maintenir, voire d'améliorer la qualité environnementale des milieux concernés à l'échelle du territoire, comme par exemple, la restauration de pelouses calcicoles à Sainte-Maure-de-Touraine. Ces mesures sont nécessaires lorsqu'il n'est pas possible d'éviter ou de réduire les impacts environnementaux d'un aménagement.

Où réalisez-vous ces aménagements pour la nature ?

– Dans le cadre de l'élargissement de l'A10, certaines emprises foncières acquises intégraient la réalisation de mesures compensatoires, mais la plupart étaient à mettre en œuvre sur des parcelles hors emprises. VINCI Autoroutes a alors engagé une démarche auprès de propriétaires fonciers et d'agriculteurs afin de conventionner ou acquérir des terrains susceptibles d'accueillir les mesures environnementales souhaitées.

30 ha

de mesures compensatoires

Une fois les mesures mises en œuvre, existe-t-il un contrôle de leur efficacité ?

– Bien sûr et nous y sommes très attentifs ! Les mesures compensatoires font l'objet d'un suivi dans la durée afin de s'assurer qu'elles présentent bien l'efficacité escomptée.



EN SAVOIR PLUS SUR LES MESURES ENVIRONNEMENTALES SUR
A10-VEIGNE-STE-MAURE.FR



CONNAISSEZ-VOUS L'HISTOIRE ?

LE PAPILLON, LA FLEUR ET LA FOURMI

L'Azuré du Serpolet est une espèce protégée de papillon qui vient pondre ses œufs sur une plante hôte spécifique comme l'Origan que l'on retrouve dans les pelouses calcicoles restaurées par VINCI Autoroutes. La larve devenue chenille va se nourrir de cette plante avant de se laisser tomber au sol. Là, elle sécrète une hormone qui est reconnue par les fourmis qui la ramènent dans la fourmilière où la chenille achèvera sa maturation avant de devenir enfin papillon...



LE SUIVI ÉCOLOGIQUE EXPLIQUÉ PAR VINCENT TANGUY

VINCI Autoroutes a chargé OGE, entreprise indépendante, d'assurer le suivi environnemental de 16 sites consacrés aux mesures compensatoires entre Veigné et Sainte-Maure-de-Touraine. Rencontre avec un homme passionné.

Vincent TANGUY, quelle est votre mission ?

– Débutée en 2019, la mission d'OGE consiste à vérifier que les mesures compensatoires, concernant le volet faune-flore, fonctionnent. Concrètement nous réalisons des inventaires, des comptages, des IPA (Indices Ponctuels d'Abondance), des observations, des cartographies et différents relevés. À partir de ces données, nous établissons des rapports et pouvons être amenés à émettre des recommandations.

Quel est l'intérêt de restaurer des pelouses sèches ?

– Ces milieux appauvris se font de plus en plus rares en France et même en Europe. Pourtant, ils sont d'un grand intérêt du point de vue écologique car ils abritent des espèces patrimoniales qui se raréfient. Avec l'élargissement de l'A10, des pelouses calcicoles ont été restaurées par VINCI Autoroutes et notre travail chez OGE, consiste à s'assurer de la « bonne santé » de ces milieux et des espèces qui s'y trouvent. Nous réalisons un suivi environnemental plusieurs fois par an. D'autres groupes sont aussi suivis tels que les oiseaux de plaine à l'aide d'IPA ou les papillons de jours par transects. Ces méthodes nous permettent d'estimer la surface de recouvrement des espèces végétales et d'apprécier l'évolution des espèces présentes.

Quelles espèces êtes-vous susceptible d'observer au sein de ces pelouses calcicoles ?

– On retrouve par exemple l'Odontite de Jaubert, l'Orchis pyramidal ou encore l'Origan. Chaque pied est cartographié à l'aide de coordonnées GPS pour que nous puissions suivre leur évolution et les retrouver facilement à la floraison. Nous faisons également un suivi avifaunistique c'est-à-dire des oiseaux et des papillons de jours. Sur ces plaines sèches, on observe des oiseaux de milieux ouverts comme l'Alouette des champs dont la population est en chute, ou encore l'Œdicnème criard qui est un oiseau protégé typique des steppes. Les Œdicnèmes criard, qui tiennent leur nom de leur chant puissant à la tombée du jour, affectent particulièrement les terrains

remaniés par des travaux. Deux fois par an, en avril et en mai-juin, nous faisons des IPA pendant 20 minutes. Cela consiste à compter tous les oiseaux que l'on entend ou que l'on voit. De cette manière, nous pouvons apprécier l'évolution de la population des oiseaux sur un site donné.

Six mares de compensations ont été aménagées dans le cadre du projet. Quelle est votre action sur ces sites et quelles espèces y observez-vous ?

– Nous sommes attentifs à tous signes évocateurs d'une évolution du milieu, comme l'assèchement précoce ou l'expansion de certaines plantes. Nous étudions les amphibiens (grenouilles, crapauds, tritons) mais aussi les libellules comme le Leste Brun. Pour ces deux groupes, les têtards ou larves vivent dans l'eau avant de devenir des adultes terrestres. Il s'agit-là d'une transformation incroyable du fait du passage de la vie aquatique (grâce aux branchies) à la vie terrestre (grâce aux poumons chez les amphibiens et aux trachées chez les libellules) ce qui intrigue toujours les chercheurs. Nous observons différentes sortes de libellules sur ces mares comme les frêles agrions ou les libellules vraies comme l'Anax empereur de taille plus imposante. Enfin les haies autour des mares de compensation sont aussi des refuges pour certains oiseaux tel que le Bruant Jaune, un oiseau protégé et menacé au niveau national à cause de la dégradation de ses habitats.

Pour finir, quel regard portez-vous sur ces mesures compensatoires ?

– Elles répondent à des enjeux réglementaires et sont nécessaires pour compenser la destruction de milieux sensibles d'intérêts écologiques. Elles sont aussi une véritable opportunité de recréer des écosystèmes vertueux pour la biodiversité dans son ensemble. ■

VINCENT TANGUY,
RESPONSABLE DE L'AGENCE OUEST DE L'OFFICE DE GÉNIE ÉCOLOGIQUE (O.G.E) EN CHARGE DU SUIVI ÉCOLOGIQUE SUR L'ÉLARGISSEMENT DE L'A10



DÉCOUVERTES À VEIGNÉ : QUAND LE CHANTIER RÉVÈLE UN PEU DE NOTRE HISTOIRE

Prescrites par la DRAC Centre-Val de Loire, l'Inrap mène actuellement des fouilles sur 17 000m² à Veigné.

Un bâtiment et une cuve liés à la production du vin dans une villa gallo-romaine

Les archéologues ont découvert une cuve enduite de mortier de tuileau interprétée comme une citerne destinée à recevoir le jus du raisin pressé. Cette découverte témoigne pour la première fois de la fabrication de vin en Touraine à l'époque antique !

Une occupation de l'âge du Fer à l'époque médiévale

Des trous de poteaux et des fosses datés du V^e siècle avant J.-C indiquent la présence d'habitats attestés au début du second âge du Fer. L'activité du site se poursuit à l'époque romaine avec plusieurs ensembles maçonnés mis au jour. De plus, des vestiges de silos témoignent de la présence d'un habitat du haut Moyen-Âge (V-XI^e siècle).



Une vingtaine de sépultures retrouvées

Disposées selon des orientations divergentes, une vingtaine de sépultures couvrant plusieurs périodes chronologiques ont été excavées. Les squelettes de deux jeunes individus ont été mis au jour à l'ouest du premier ensemble dans le fond de deux fosses datant du premier Moyen-Âge. ■





ACOUSTIQUE

DES PROTECTIONS ACOUSTIQUES PERFORMANTES

L'aménagement de l'A10 s'accompagne de nombreuses mesures pour réduire le bruit. D'ici quelques mois, les riverains de cette portion d'autoroute entre Veigné et Sainte-Maure-de-Touraine bénéficieront d'un environnement sonore amélioré.

3 595

mètres linéaires
d'écrans acoustiques

10 fois plus d'écrans acoustiques

Entre Veigné et Sainte-Maure-de-Touraine, VINCI Autoroutes construira 10 fois plus d'écrans acoustiques que ce que la réglementation liée à la modification significative d'un infrastructure existante imposait. Ainsi, ce sont 3 595 mètres linéaires d'écrans qui seront aménagés au lieu des 335 mètres prévus.

Un enrobé qui réduit le bruit

En complément des écrans, des enrobés BBTM 0/10 de type 1 seront appliqués sur l'intégralité du tapis général, y compris sur les bandes d'arrêt d'urgence et les viaducs. Les propriétés de ces enrobés permettent de réduire le bruit de roulement à sa source de -3dB(A) tout en respectant les prescriptions liées à l'adhérence pour des véhicules roulant à 130 km/h.

Études et concertation

VINCI Autoroutes a dimensionné les protections phoniques suite à une concertation avec les différents acteurs du territoire (riverains, élus). Les études acoustiques se sont appuyées sur 130 points de mesures et ont été réalisées entre 2015 et 2017 par 4 bureaux d'études différents, dont un piloté directement par les riverains.

Un merlon paysager et des isolations de façades

VINCI Autoroutes construira un merlon paysager sur la commune de Villeperdue, en concertation avec les élus et les habitants. Conformément aux engagements pris, 5 familles domiciliées sur les communes de Monts et Sainte-Maure-de-Touraine ont bénéficié d'une isolation phonique de leurs façades.

Suivre l'efficacité des protections acoustiques

L'efficacité des protections acoustiques sera suivie de très près dans le temps. VINCI Autoroutes réalisera des mesures 1 an, 5 ans et 10 ans après la mise en service de l'autoroute. ■

VRAI/FAUX SUR L'ACOUSTIQUE

L'environnement sonore pour les riverains sera amélioré grâce à cet aménagement.

✓ VRAI. Tous les riverains sans exception bénéficieront d'une diminution du bruit, même ceux qui ne sont pas concernés par des écrans, grâce aux enrobés qui seront appliqués sur la totalité de cette section de 24 km d'autoroute. Ces enrobés réduiront le niveau sonore de l'ordre de -3dB(A). La situation sonore de demain sera donc plus favorable aux riverains qu'elle ne l'est aujourd'hui.

L'élargissement rapprochant l'autoroute des habitations, les nuisances sonores vont augmenter.

✗ FAUX. Avec cet élargissement, VINCI Autoroutes construit des écrans acoustiques et refait les chaussées avec des enrobés qui réduiront le bruit sur tout le tracé. Les riverains en constateront bientôt les bénéfices.

L'élargissement de l'autoroute A10 entraînera une augmentation du trafic sur cet axe.

✗ FAUX. Le niveau de trafic de l'autoroute A10 a tendance à augmenter et cela n'est en rien corrélé avec son élargissement. Grâce à cette 3^{ème} voie, le trafic sera plus fluide et les usagers auront un meilleur confort de conduite et une amélioration de la sécurité.



Le saviez-vous ?

Une diminution du bruit de roulement de 3dB(A) correspond à la sensation d'un niveau de trafic divisé par 2, ce qui est nettement sensible à l'oreille humaine!

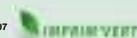
HORIZON A10, OCTOBRE 2020, NUMÉRO 03

Service Communication VINCI Autoroutes - Réseau COFIROUTE - 1 Chemin des Touches, 37170 Chambray-lès-Tours.

Directeur de publication Éric SAUNER. **Crédits photos** Guillaume SOUVANT, Ecosphère, VINCI Autoroutes.

Réalisation EFIL - www.efil.fr **Impression** Imprimerie Gibert et Claret, labellisé Imprim'vert

Toute reproduction de ce document devra mentionner la source Horizon A10.



Restez informé
www.a10-veigne-ste-maure.fr

N° Vert 0 805 690 163

Mon Bulletin Circulation

Radio VINCI Autoroutes

Le fil Twitter @A10Trafic

