

Rapport d'activité 2018



#BienVoyager



VINCI Autoroutes
Rapport d'activité 2018



Profil

Partenaire de l'État et des collectivités territoriales, VINCI Autoroutes dessert en France 10 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, long de 4 443 km. En reliant les territoires et en favorisant les nouveaux usages de l'autoroute, VINCI Autoroutes participe au développement d'une mobilité inclusive, connectée et sûre, facteur de cohésion économique et sociale.

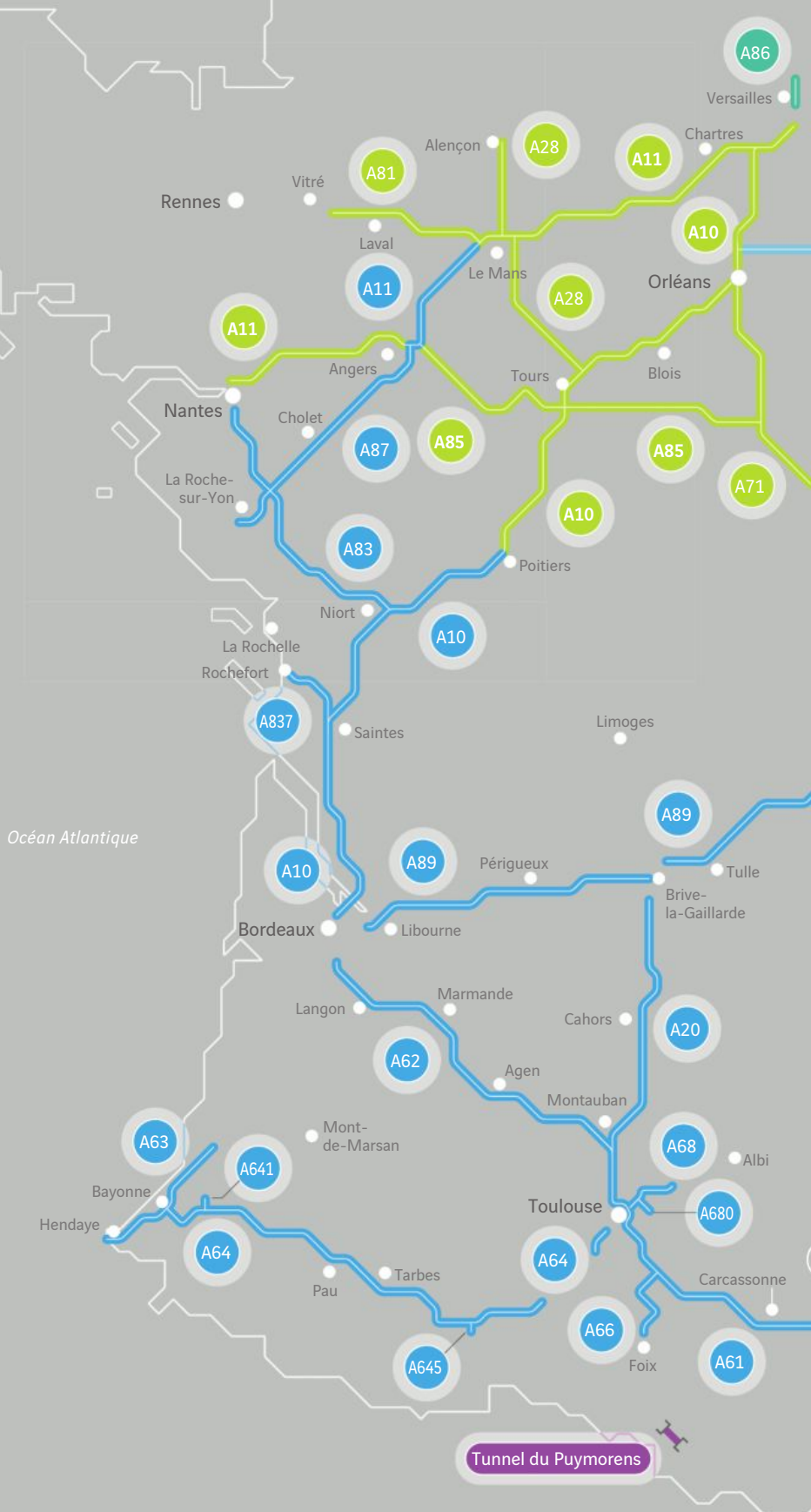


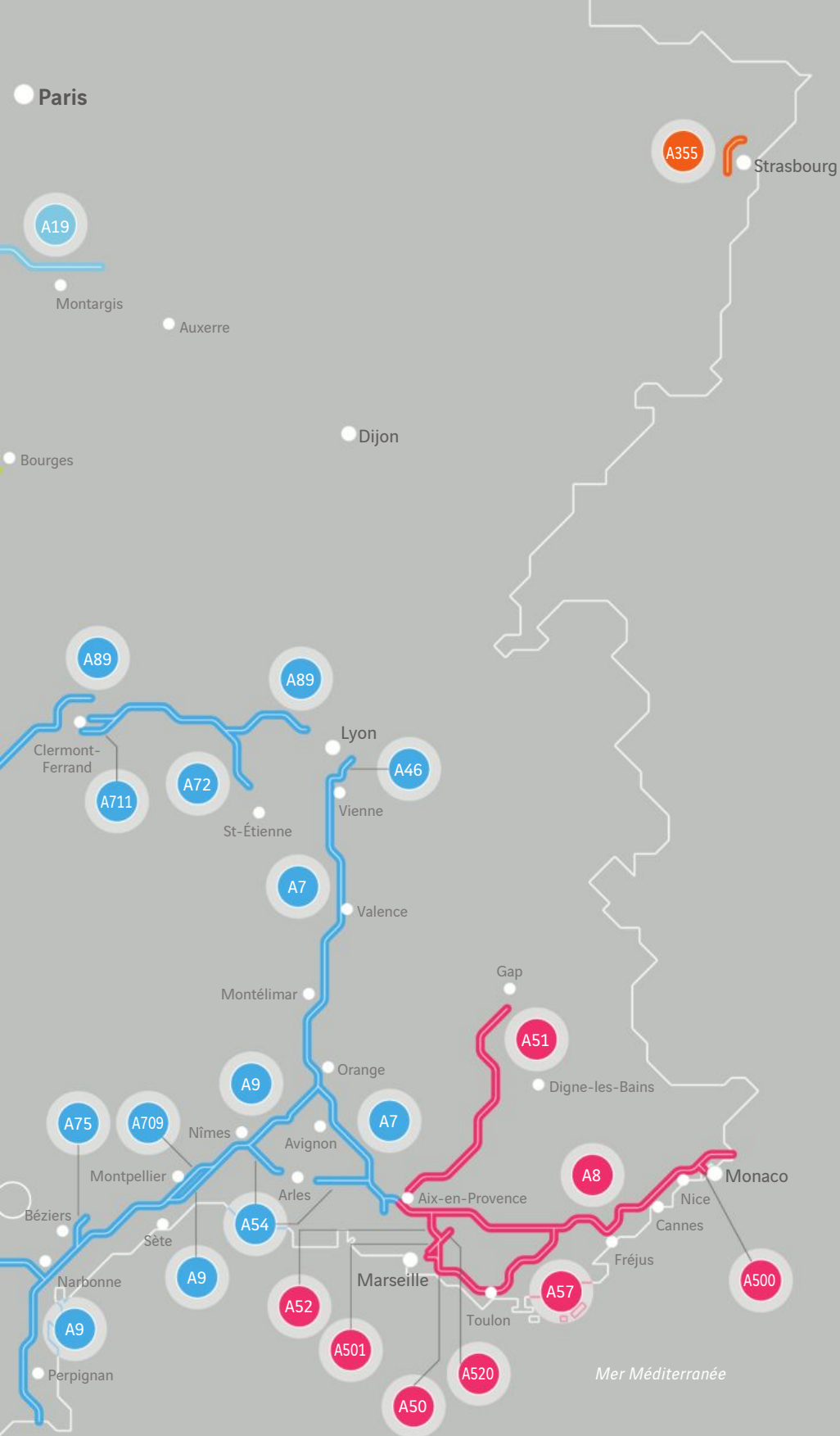
En lançant Ulys, sa marque de services grand public, VINCI Autoroutes propose à ses clients une expérience du voyage, et met à leur disposition tous les services de mobilité connectée pour préparer et bien vivre leur trajet.

Le réseau VINCI Autoroutes

Échéance des concessions

- Escota : 2032
- Cofiroute : 2034
- ASF : 2036
- Arcour : 2070
- Duplex A86 : 2086
- Arcos : 2070
- Tunnel du Puymorens : 2037





Continuité et renouvellement

2018 a été pour VINCI Autoroutes une année de continuité et de renouvellement.

Continuité du service public de l'autoroute, en particulier lors des événements sociaux de novembre et décembre : les salariés de VINCI Autoroutes se sont mobilisés de manière exemplaire pour remettre en état les équipements dégradés, informer en continu les usagers et maintenir le service autoroutier. Tout au long de l'année, 24 heures sur 24, ils veillent sur la sécurité et le confort des voyageurs de l'autoroute. C'est leur mission et c'est aussi leur fierté : je tiens à saluer ici leur engagement, ainsi que celui des forces de sécurité de l'autoroute.

Renouvellement, car l'autoroute est en transformation permanente.

Jamais autant de chantiers – 550 en phase d'études ou de travaux en 2018 – n'ont été menés de front pour moderniser et entretenir l'infrastructure autoroutière. Grâce aux investissements du Plan de relance autoroutier, sept grands projets d'élargissement sont en cours sur le réseau VINCI Autoroutes, ainsi que des dizaines d'aménagements destinés à préserver la ressource en eau et à rétablir les continuités écologiques de part et d'autre de l'autoroute. Par délégation de l'État, VINCI Autoroutes mène ces opérations en concertation étroite avec les élus et les populations des territoires, qui sont ses partenaires au quotidien, et avec les associations environnementales, qui l'accompagnent pour préserver la biodiversité dans l'emprise des réseaux autoroutiers et au-delà. S'ajouteront à ces opérations, au cours des prochains mois et années, celles inscrites dans le Plan d'investissement autoroutier, qui amélioreront la desserte de proximité d'une quinzaine d'agglomérations françaises.

L'activité autoroutière se transforme aussi grâce aux technologies numériques.

En lançant Ulys, VINCI Autoroutes met à la disposition de ses clients un ensemble de services de mobilité connectée qui les aident à préparer et bien vivre leur voyage.

Le digital favorise également la gestion à long terme du patrimoine autoroutier, grâce à l'utilisation des données tout au long du cycle de vie de l'infrastructure.

Il renouvelle les métiers et techniques de l'exploitation autoroutière, à l'exemple des nouvelles voies de péage *free flow*, optimise l'information trafic, grâce à la convergence des médias autoroutiers et des réseaux sociaux, et ouvre la voie à de nouvelles avancées dans la régulation et la sécurisation du trafic grâce à l'intelligence artificielle.

Tout cela contribue à la qualité du réseau autoroutier français, reconnu comme le meilleur d'Europe.

Pierre Coppey,

président de VINCI Autoroutes,
directeur général adjoint de VINCI

**Pierre
Coppey**

Président
de VINCI Autoroutes,
directeur général
adjoint de VINCI



**Josiane
Costantino
-Bossuet**

Directrice
des ressources
humaines



**Marc
Bouron**

Directeur général
de Cofiroute,
directeur
général adjoint
de VINCI Autoroutes



**Yann
Deguet**

Directeur
du marketing
et des services



**Christophe
Hug**

Directeur
de la maîtrise
d'ouvrage,
directeur général
adjoint
de VINCI Autoroutes



**Fabrice
Frajut**

Directeur
des systèmes
d'information



**Paul
Maarek**

Président d'Escota,
directeur général
adjoint
de VINCI Autoroutes



**François-Brice
Hincker**

Directeur
de la communication



**Blaise
Rapior**

Directeur général
d'Escota,
directeur général
adjoint
de VINCI Autoroutes



**Patrick
Priam**

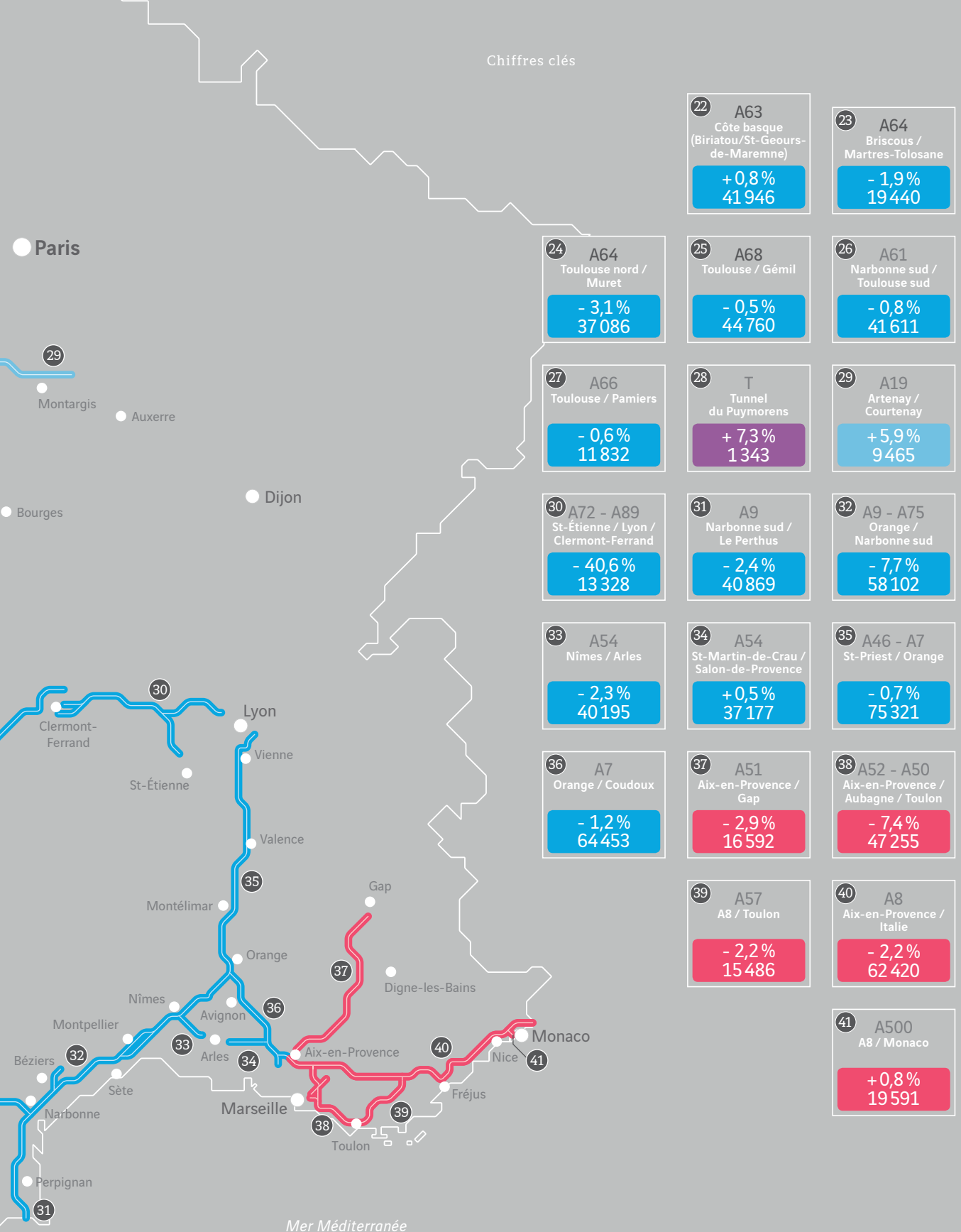
Directeur financier



Évolution du trafic 2018/2017 et trafic moyen journalier annualisé



Chiffres clés



Chiffres clés



4 443 km
d'autoroutes concédées



12 milliards
d'euros investis
depuis 2006



550
chantiers en cours
sur le réseau



266
aires de repos



187
aires de services



742 324
appels reçus au 36 05
en 2018

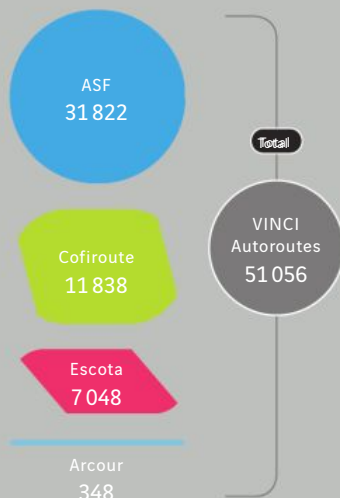


6 168
salariés

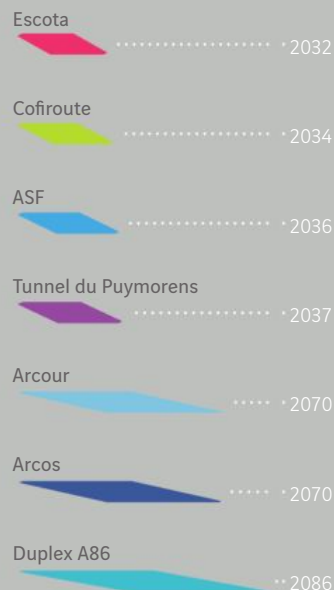


51 013 h
de formation sécurité
en 2018

Nombre de kilomètres
parcourus en 2018
en millions



Durée résiduelle
des concessions



Croissance du trafic 2018
en pourcentages



VL



ASF	- 0,9%
Cofiroute	+ 0,6%
Escota	- 3,5%
Arcour	+ 3,8%

Total

VINCI Autoroutes - 0,9%

PL



ASF	+ 1,8%
Cofiroute	+ 3,5%
Escota	- 0,9%
Arcour	+ 20,6%

Total

VINCI Autoroutes + 2,1%

VL



PL

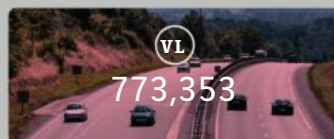


ASF	- 0,5%
Cofiroute	+ 1%
Escota	- 3,2%
Arcour	+ 5,9%

Total

VINCI Autoroutes - 0,5%

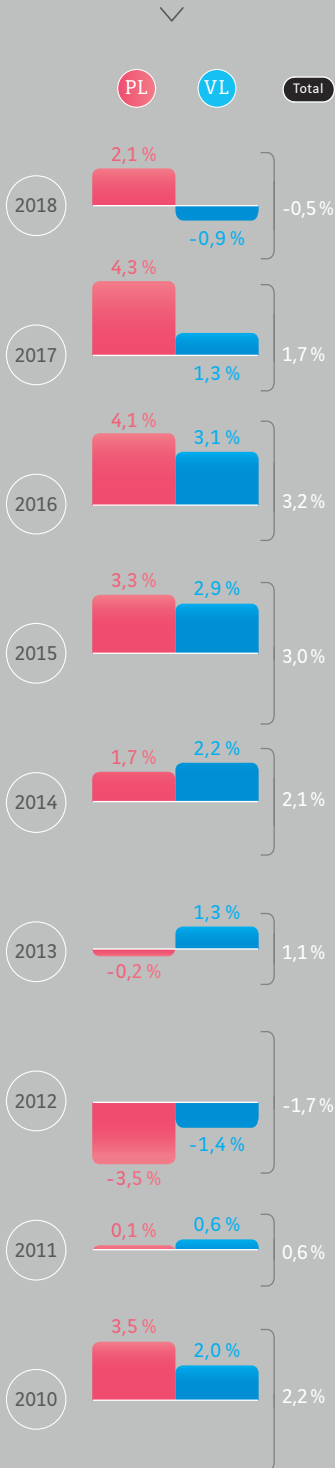
Nombre total
de transactions en 2018
en millions



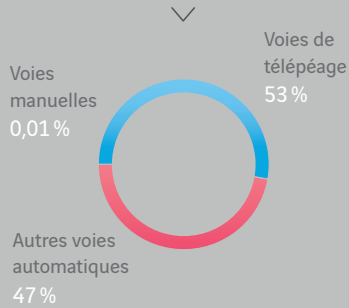
2,383 millions
de transactions par jour

Chiffres clés

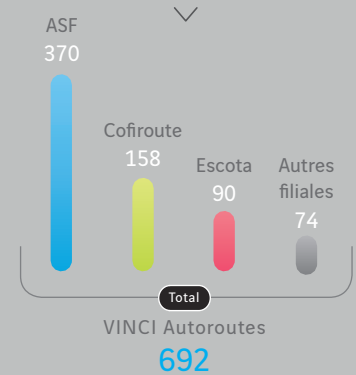
Évolution du trafic en millions de kilomètres parcourus



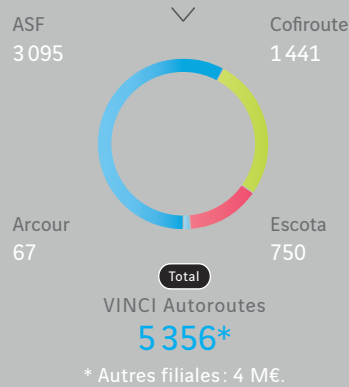
Répartition des transactions au péage en pourcentages



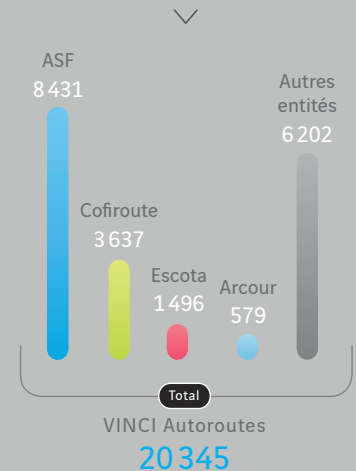
Investissements 2018 en millions d'euros



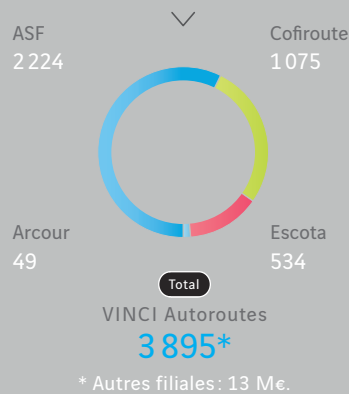
Chiffre d'affaires 2018 (hors chiffre d'affaires travaux des filiales concessionnaires) en millions d'euros



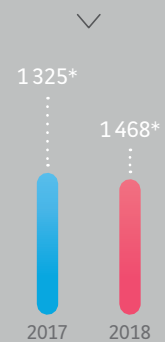
Endettement net au 31/12/2018 en millions d'euros



Ebitda 2018 Capacité d'autofinancement avant impôt et coût de l'endettement financier net en millions d'euros



Résultat net part du Groupe en millions d'euros





Investir

au bénéfice des territoires

La nouvelle section
de l'autoroute A9
au sud de Montpellier,
plus important chantier
autoroutier de la période
récente en France.

Trafic et chiffre d'affaires

Quasi-stabilité sur l'année — En 2018, le trafic sur le réseau VINCI Autoroutes s'est inscrit en léger recul (- 0,5 %) par rapport à l'année précédente en raison des mouvements sociaux du 4^e trimestre 2018. Dans la continuité de la tendance des trimestres précédents, le trafic affichait un rythme de croissance robuste jusqu'à la première quinzaine de novembre 2018.

À partir du 17 novembre 2018, les manifestations qui ont impacté quotidiennement jusqu'à 200 sites du réseau VINCI Autoroutes ont entravé la circulation et la perception des péages, et entraîné une chute brutale des transactions. Outre l'occupation et le blocage de gares de péage, cette crise a donné lieu à de nombreuses dégradations d'équipements et d'installations, certains bâtiments commerciaux et d'exploitation ayant même été incendiés. Face à ces événements sans précédent, les équipes de VINCI Autoroutes ont été totalement mobilisées pour assurer la continuité du service public autoroutier, la sécurité et l'information des usagers.

Dans ce contexte, le chiffre d'affaires de VINCI Autoroutes s'est élevé en 2018 à 5,4 milliards d'euros (+ 1,5 % sur un an).

Investissement et endettement

Maintien d'un haut niveau d'investissement — Les investissements se sont maintenus à un niveau élevé (692 millions d'euros). En cumul, depuis 2006, année de l'acquisition des réseaux ASF et Escota et de leur intégration au sein de VINCI, ils s'élèvent à près de 12 milliards d'euros.

En 2018, ils ont été consacrés pour l'essentiel aux travaux d'élargissement, de modernisation et d'amélioration environnementale des réseaux, réalisés dans le cadre du Plan de relance autoroutier, signé en 2015 avec l'État. Ce plan représente pour VINCI Autoroutes un investissement de près de 2 milliards d'euros en contrepartie de l'allongement de la durée des concessions. Son déploiement s'est accéléré en 2018, avec le lancement d'importants chantiers s'ajoutant à ceux déjà en cours (*lire chapitre suivant*). En fin d'année, plus de 50 % des investissements programmés dans le cadre de ce plan avaient déjà été engagés. Les autres investissements de l'exercice ont notamment porté sur les aménagements inscrits dans les contrats de plan des sociétés concessionnaires de VINCI Autoroutes.



1



2

1
PC Sécurité de
la direction Provence –
Camargue, à Orange.

2
L'A50 (réseau Escota)
entre Cassis
et Aubagne, dans
les Bouches-du-Rhône.

2

milliards d'euros
investis par
VINCI Autoroutes
dans le cadre
du plan de relance
autoroutier.

50 %

des investissements
programmés
dans le cadre de ce
Plan avaient déjà
été engagés fin 2018.





PC sécurité de la traversée autoroutière de Toulon, qui inclut un tunnel long de 3,3 km.



L'A89, grande transversale Bordeaux-Lyon, au niveau de la traversée des monts du Forez.



1

Finalisation du Plan d'investissement autoroutier

— À l'issue d'un processus d'élaboration de plus de deux ans, le Plan d'investissement autoroutier a été validé dans sa version définitive en 2018 par deux décrets respectivement du 28 août et du 6 novembre, approuvant les avenants aux contrats de concession de la société Cofiroute, d'une part, et des sociétés ASF et Escota, d'autre part. Ce plan porte sur une série d'aménagements décidés par l'État en concertation avec les collectivités locales, destinés principalement à améliorer la desserte de proximité d'agglomérations depuis le réseau autoroutier interurbain. Il prévoit la réalisation, sur le réseau VINCI Autoroutes, de 22 opérations (voir carte page 19), représentant un montant de 385 millions d'euros.

Endettement — Au 31 décembre 2018, l'endettement net des sociétés de VINCI Autoroutes s'élevait à 20,3 milliards d'euros. Dans des conditions de marché très favorables, la société ASF a réalisé durant l'année deux émissions obligataires, pour un montant total de 1,7 milliard d'euros.

Par ailleurs, la société Arcos, concessionnaire de l'autoroute A355 (contournement ouest de Strasbourg) a finalisé le financement de ce projet en souscrivant auprès d'un pool bancaire et de la Banque européenne d'investissement un ensemble de crédits pour un montant total de 359 millions d'euros.



2



3

1
L'A62 (réseau ASF),
qui relie Toulouse
à Bordeaux.

2
L'A50 (réseau Escota)
entre Aubagne et Toulon.

3
Fourgon de patrouille
sur le réseau Cofiroute.



1



2

385

millions d'euros
sont investis par
VINCI Autoroutes
dans le cadre du
Plan d'investissement
autoroutier, finalisé
en 2018.

22

opérations seront
réalisées dans
le cadre de ce plan,
principalement pour
améliorer la desserte
de proximité
d'agglomérations
depuis le réseau
interurbain.

1
Maquette BIM
(Building Information
Modeling) pour les
travaux d'élargissement
d'un viaduc sur l'A85
(réseau Cofiroute).

2
Fouilles archéologiques
sur le tracé du futur
contournement ouest
de Strasbourg (A355).

PLAN D'INVESTISSEMENT AUTOROUTIER



Nouveaux
échangeurs



Amélioration
de raccordement



Réaménagement
échangeur existant

Océan Atlantique

Aménagements environnementaux

Cofiroute

- 3 écoponts

Escota

- 7 écoducs
- 4 rétablissements
de continuité piscicole
- Traitement Point
Noir Bruit (PNB)
- 2 protections
de champs captants

Programme parkings de covoiturage

ASF :
12 millions d'euros

Escota :
3 millions d'euros





Moderniser et entretenir en continu **l'infrastructure** autoroutière

L'A9 (réseau ASF) entre
Montpellier et Orange,
dans le département
du Gard.



1

Une intense activité de maîtrise d'ouvrage

Des opérations créatrices d'activité économique et d'emploi — VINCI Autoroutes est l'un des principaux maîtres d'ouvrage privés de travaux publics en France, comme en atteste l'activité de construction en 2018, à nouveau très soutenue. 550 chantiers étaient en cours d'études ou de travaux durant l'exercice : 300 sur le réseau ASF, 170 sur le réseau Cofiroute et 80 sur le réseau Escota. Ils représentent au total 6 000 emplois directs et indirects (en équivalents temps plein par an).

Gouvernance des projets et concertation

L'activité de construction mobilise plus de 200 collaborateurs au sein de la direction de la maîtrise d'ouvrage de VINCI Autoroutes, répartis entre la direction technique et les directions des opérations implantées localement à proximité des principaux chantiers. Elle se caractérise à la fois par un haut niveau d'expertise technique et par une pratique systématique de la concertation. Par délégation de l'État concédant et en partenariat avec les collectivités territoriales, VINCI Autoroutes anime la gouvernance des projets qui lui sont confiés et veille à leur bon déroulement en nouant un dialogue de proximité avec toutes leurs parties prenantes. Cette démarche de concertation est déterminante non seulement pour susciter l'adhésion autour des projets et favoriser leur acceptabilité, mais aussi pour que leur réalisation bénéficie pleinement à l'économie et au tissu social des territoires concernés.



2



3

1 Bifurcation réaménagée A9/A61 (réseau ASF), mise en service en 2018.

2 Travaux de rénovation de chaussée, réalisés de nuit pour perturber le moins possible la circulation.

3 Atelier de co-construction avec les riverains dans le cadre du réaménagement de l'A10 (réseau Cofiroute), au nord d'Orléans.

150
opérations, réparties sur 31 départements, sont réalisées par VINCI Autoroutes dans le cadre du Plan de relance autoroutier.

PLAN DE RELANCE AUTOROUTIER

Programme Services

(Programme susceptible d'évolutions)



Parkings de covoiturage



Création d'une gare routière

Programme Environnement

Biodiversité, eau, bruit

(Programme susceptible d'évolutions)



Écopont



Aménagement petite faune



Protection des milieux aquatiques



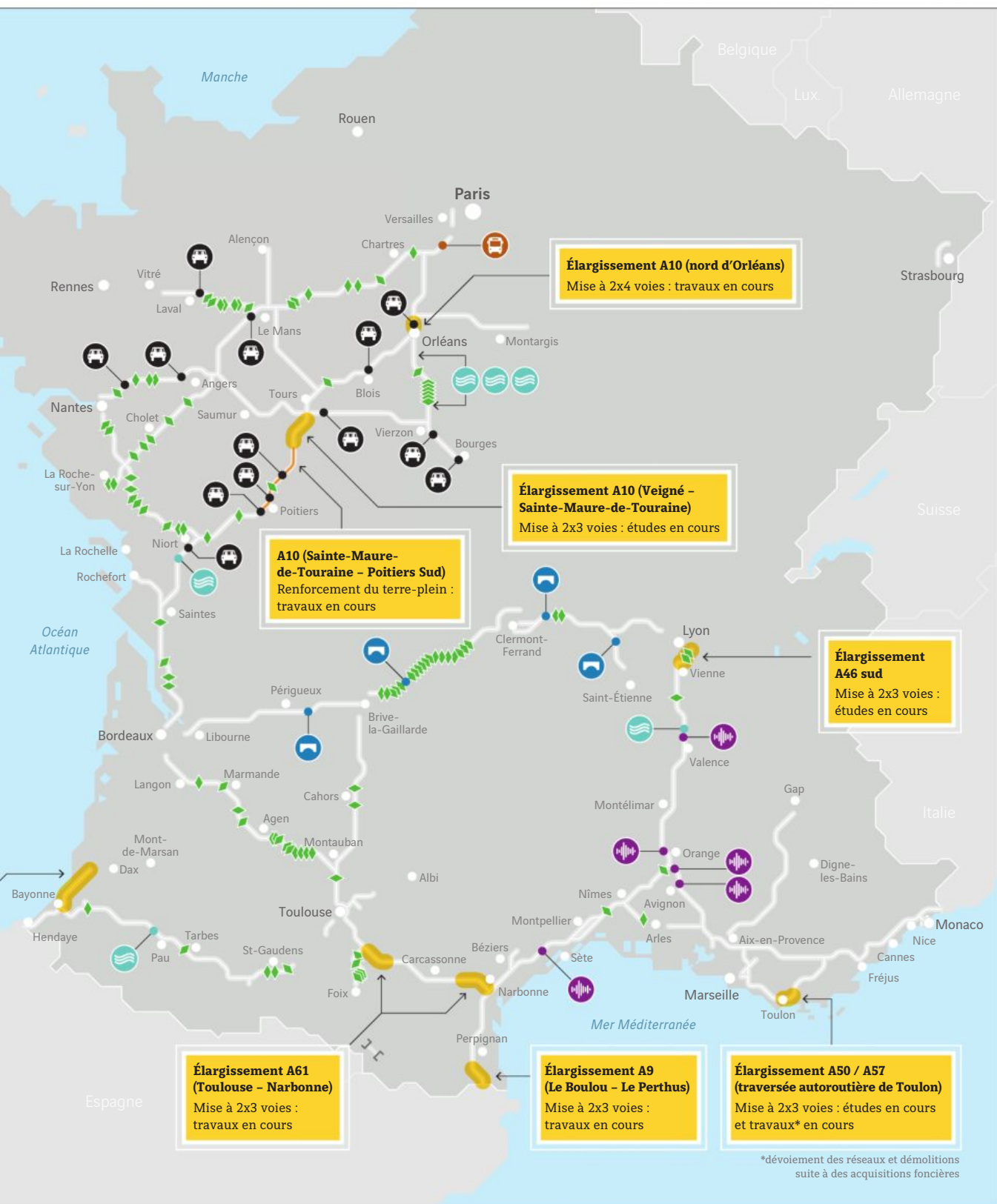
Écrans acoustiques

Tous les programmes environnementaux sur les réseaux **ASF** et **Escota** sont terminés. Ceux concernant le réseau **Cofiroute** se termineront d'ici à l'été 2020.

Élargissement A63 (Ondres - Saint-Geours-de-Maremne)

Mise à 2x3 voies : travaux en cours

50 km





Une multiplicité de chantiers en cours sur le réseau

Contournement ouest de Strasbourg — Dans le cadre d'un contrat de concession de cinquante-quatre ans, la société Arcos, filiale à 100 % de VINCI, est mandatée par l'État pour financer, construire puis exploiter le futur contournement ouest de Strasbourg (A355). Cette infrastructure de 24 km constituera un nouvel itinéraire nord-sud à haut niveau de service, qui séparera le trafic de transit du flux local, limitant ainsi les congestions récurrentes sur l'A35 et améliorant la sécurité routière. Après deux années consacrées à la concertation locale (plus de 200 réunions avec les acteurs du territoire), aux opérations d'archéologie préventive, aux études techniques et à l'élaboration des mesures environnementales, l'État, par arrêté préfectoral du 31 août 2018, a délivré l'autorisation unique permettant le lancement des travaux définitifs.

Cette opération fait l'objet d'une politique de compensation environnementale d'une ampleur sans précédent, qui se traduira notamment par la construction de 120 ouvrages de transparence écologique permettant le franchissement de l'infrastructure par la faune (soit en moyenne un tous

1

Numerisation et cycle de vie des ouvrages —

L'utilisation d'outils numériques partagés facilite la conception et la réalisation des projets. Après l'avoir expérimenté sur le chantier d'élargissement de l'A63 dans les Landes, VINCI Autoroutes étend progressivement à l'ensemble de ses opérations l'utilisation intégrale du BIM (*Building Information Modeling*). Les données consolidées en phase d'études alimentent le dialogue autour de la maquette numérique tout au long des phases de concertation et de construction, améliorant la collaboration avec les parties prenantes et les entreprises de travaux. Ces informations sont ensuite utilisées pour la gestion et l'entretien du réseau. Au travers de son programme Full BIM, VINCI Autoroutes développe ainsi une chaîne numérique globale, qui lui permet de disposer sur le long terme d'une vision évolutive, complète et précise de son patrimoine autoroutier, et d'assurer une gestion optimale des opérations de maintenance qui doivent être menées.

1 à 3

Premières opérations de terrassement, en octobre 2018, sur le tracé du futur contournement ouest de Strasbourg (A355).



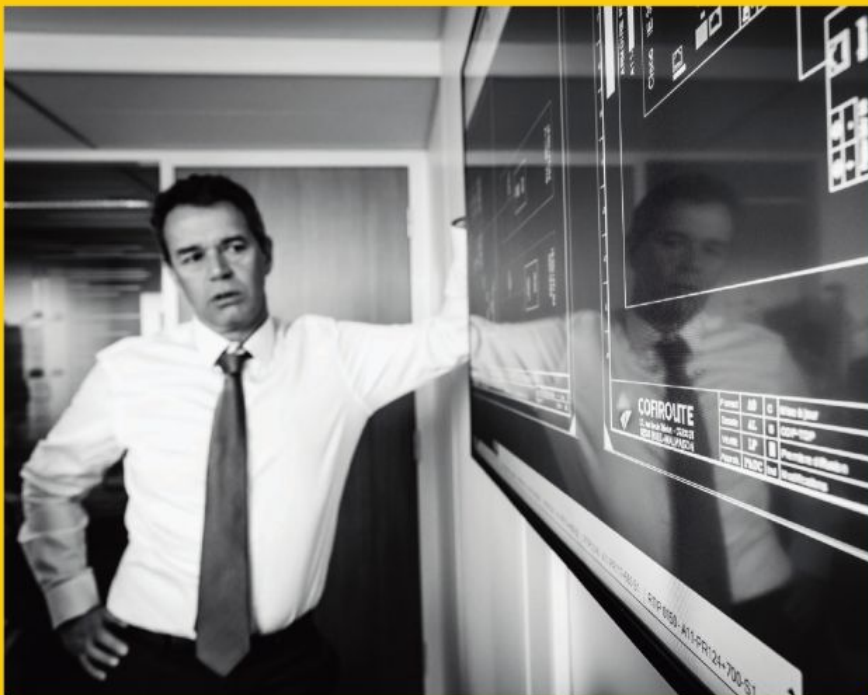
DAVID CRIAUD

DIRECTEUR
MAINTENANCE,
RÉSEAU COFIROUTE

66

**Mieux gérer
le patrimoine
autoroutier
dans la durée.**

99



« La maintenance d'équipements d'infrastructure a toujours été mon métier, d'abord pendant treize ans dans le monde aéroportuaire, et depuis 2010 dans le monde autoroutier.

Avec mon équipe de 10 ingénieurs et 10 techniciens, nous pilotons la maintenance et le renouvellement des équipements dynamiques du réseau Cofiroute. Cela concerne tous les dispositifs qui contribuent au bon fonctionnement de l'autoroute : les stations de recueil des données trafic et météo, les caméras et systèmes de détection automatique d'incidents, les panneaux à messages variables, mais aussi le réseau de fibres optiques qui relie tous ces équipements aux PC sécurité. Sans oublier l'infrastructure technique de Radio VINCI Autoroutes et de la radio d'exploitation qui permet aux PC de communiquer directement avec les patrouilleurs. J'ai l'habitude de faire la comparaison avec le corps humain : les équipements de l'autoroute, ce sont nos capteurs, comme nos



66
Les équipements autoroutiers sont comme le corps humain. Les capteurs font remonter les informations au cerveau, c'est-à-dire, le système d'aide à l'exploitation dans les PC sécurité.

99

cinq sens, connectés au système nerveux qui fait remonter toutes ces informations au cerveau – le système d'aide à l'exploitation dans les PC –, avant de répercuter ces données vers les usagers sur le réseau, les patrouilleurs, les équipes du 1077...

Dans notre périmètre, il y a aussi la maintenance des 80 gares de péage du réseau Cofiroute et de leurs 600 équipements – des opérations que nous avons internalisées ces dernières années en proposant ainsi de nouvelles évolutions de carrière à des salariés des filières péage et viabilité-sécurité.

Nous faisons un métier dont on ne parle pas beaucoup, et c'est bon signe : quand on en parle, c'est que les choses ne se passent pas bien ! Notre mission, c'est d'assurer une disponibilité maximum des équipements pour un coût optimum. Nous accompagnons également la modernisation de nos installations avec un accompagnement au changement via un processus de formations à l'attention des collaborateurs. Depuis un an et demi, je participe au projet Full BIM, qui vise à faire converger, au sein de VINCI Autoroutes, les procédures et les outils de tous ceux qui interviennent sur le patrimoine autoroutier, dans les équipes de maîtrise d'ouvrage comme d'exploitation. J'anime un groupe de travail qui doit déboucher sur l'unification de nos systèmes de GMAO (gestion de la maintenance assistée par ordinateur), de sorte qu'un technicien de maintenance sur le réseau Cofiroute utilise les mêmes outils en mobilité et les mêmes méthodes que ses collègues des réseaux ASF et Escota. Cela va nous permettre de construire une politique de renouvellement des équipements à l'échelle du réseau VINCI Autoroutes, avec la vision élargie que nous donneront les données agrégées des uns et des autres. À la clé, il n'y a pas seulement des économies d'échelle, mais aussi une gestion du patrimoine autoroutier optimisée dans la durée. »



1

les 212 m) et par la mise en œuvre sur 1 260 ha de mesures compensatoires en faveur des milieux naturels et des espèces protégées, soit une superficie cinq fois plus importante que l'emprise même du projet (260 ha).

Les premières opérations de terrassement ont débuté sur le tracé au mois d'octobre 2018. Le chantier devrait durer trois ans. Par ailleurs, en janvier 2018, l'État a prorogé de huit ans la déclaration d'utilité publique.

Élargissements — Les travaux d'élargissement en cours durant l'année ont porté au total sur 100 km d'autoroutes. Ils sont réalisés pour la plupart grâce aux investissements du Plan de relance autoroutier.

Réseau ASF — A9 Le Boulou – frontière espagnole. Le chantier d'élargissement de cette section de 9 km a été le premier lancé dans le cadre du Plan de relance autoroutier, en 2016. Les travaux en grande masse, achevés dans l'un des deux sens de circulation, se sont poursuivis dans l'autre sens. Ces travaux d'élargissement prolongent ceux réalisés au cours des années précédentes sur les sections situées entre Perpignan nord et Le Boulou.

A61. Le Plan de relance autoroutier finance les études et les procédures relatives à l'élargissement de cet axe sur 118 km, ainsi que les travaux correspondants sur les sections situées aux deux



2



3

1 Réaménagement de l'A9 entre Le Boulou et la frontière espagnole, premier chantier d'élargissement lancé dans le cadre du Plan de relance autoroutier.

2 Réaménagement de l'A63 entre Ondres et Saint-Geours-de-Maremne, dernière section encore à élargir sur cet axe.

3 Travaux préparatoires à l'élargissement de l'A61.

extrémités : entre la bifurcation A61/A66 et les aires de Port Lauragais, d'une part, entre l'échangeur de Lézignan-Corbières et la bifurcation A61/A9, d'autre part. L'arrêté d'utilité publique pour la totalité de l'axe a été obtenu en octobre 2018. Les travaux se rapportant aux deux sections d'extrémité, qui totalisent 34 km, ont été lancés en fin d'année. Ils représentent 1 500 emplois sur une durée de six ans.

VINCI Autoroutes a achevé par ailleurs le réaménagement de la bifurcation entre l'A9 et l'A61, réalisé dans le cadre du contrat de plan de la société ASF.

A63. Tandis que se terminait le chantier d'élargissement de la section de 22 km reliant Biarritz à la frontière espagnole, VINCI Autoroutes a poursuivi celui portant sur la dernière section encore à élargir sur cet axe entre Ondres et Saint-Geours-de-Maremne, dans les Landes. Lancés à l'automne 2017 dans le cadre du Plan de relance autoroutier, ces travaux mobilisent 600 personnes pendant toute la durée du chantier.



1



2



3

100 000 en été. Ce premier grand chantier lancé sur le réseau Cofiroute dans le cadre du Plan de relance autoroutier représente un investissement de 220 millions d'euros et mobilisera 250 personnes en moyenne jusqu'en 2025.

Le Plan de relance finance également la création d'une voie supplémentaire sur une section de 24 km au sud de Tours, dont le chantier débutera en 2019, ainsi que les études concernant l'élargissement de cet axe jusqu'à Poitiers, soit 93 km au total.

A85. Deux nouvelles bretelles de liaison avec l'A10 au sud de Tours ont été mises en service en décembre 2018. Par ailleurs, les travaux de doublement de six viaducs entre Vierzon et Angers se sont achevés fin 2018 et début 2019 sur les trois ouvrages situés dans le Loir-et-Cher, et poursuivis sur les trois autres en Indre-et-Loire.

Réseau Escota — A57. Dans le cadre du Plan de relance autoroutier, VINCI Autoroutes réaménage et élargit une section de 7 km, entre le centre de Toulon et la jonction A57/A570, dans le prolongement du tunnel autoroutier traversant l'agglomération. La phase d'études et de concertation, particulièrement complexe en raison de la localisation de l'infrastructure en milieu hyperurbain, a débouché sur l'obtention de la déclaration d'utilité publique fin 2018. En plus de l'élargissement des chaussées à 2 x 3 voies, la bande d'arrêt d'urgence sera aménagée pour y faire circuler des bus en cas de trafic dense.

A52. Le chantier d'élargissement d'une section de 8 km au nord d'Aubagne, entre La Bouilladisse et Roquevaire, s'est poursuivi en vue de la mise en service de la section élargie en 2019.

A46. Sur cet axe desservant l'agglomération lyonnaise, les études relatives à l'élargissement de la section sud, entre les raccordements avec l'A7 à Ternay et l'A43 à Saint-Priest, se sont poursuivies à la demande de l'État.

Réseau Cofiroute — A10. Cet axe à fort trafic a fait l'objet de plusieurs opérations en 2018. L'année a vu tout d'abord la mise en service, au mois de juillet, d'une troisième voie sur un tronçon de 6 km entre Chambray-lès-Tours et Veigné, au sud de l'agglomération de Tours.

En parallèle, VINCI Autoroutes a commencé en octobre les travaux d'élargissement à 2 x 4 voies d'une section de 16 km au nord d'Orléans, entre les jonctions avec l'A19 et l'A71, incluant le réaménagement des bifurcations avec ces deux autoroutes. Ce maillon important de l'A10, qui accueille les flux de contournement de la région parisienne depuis la mise en service de l'A19, est emprunté chaque jour en moyenne par 64 000 véhicules, et jusqu'à

1 Première pierre des travaux d'élargissement de l'A10 au nord d'Orléans, le 9 novembre 2018.

2 Travaux de minéralisation du terre-plein central de l'A10 entre Sainte-Maure-de-Touraine et Poitiers sud, destinés à améliorer le confort et la sécurité des usagers.

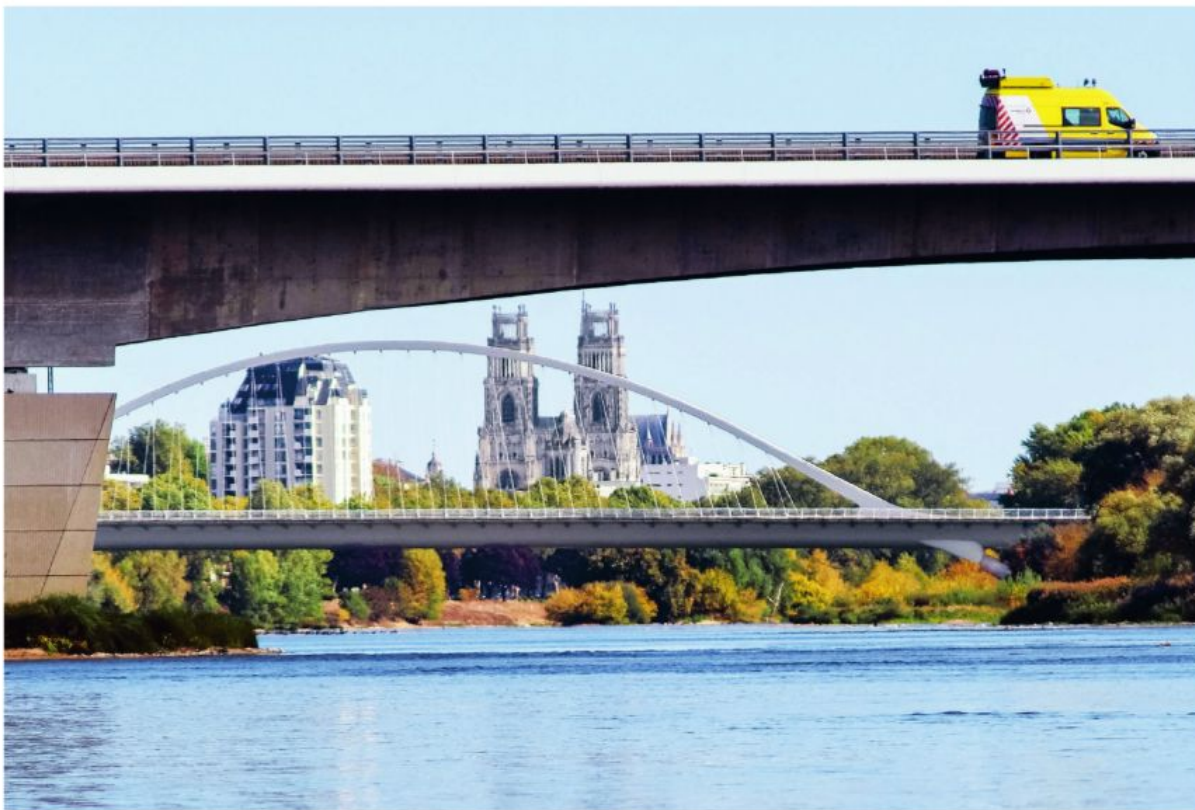
3 Chantier de doublement d'un viaduc sur le Cher, sur l'A85.



PRENDRE EN COMPTE LES ATTENTES DES RIVERAINS

Comme pour tous les projets, le chantier d'aménagement à quatre voies de l'A10 au nord d'Orléans illustre la démarche de concertation menée par VINCI Autoroutes avec les acteurs et les populations des territoires. Dans le prolongement de la concertation publique obligatoire, à laquelle ont participé plus de 2 500 personnes, VINCI Autoroutes a pris l'initiative d'organiser des ateliers de co-construction avec 200 riverains. Ces rencontres et les échanges menés en parallèle avec les maires des communes concernées ont débouché sur de nouvelles dispositions incluses dans le projet. Ces mesures qui s'ajoutent aux obligations réglementaires concernent notamment la construction de merlons paysagers en complément des murs antibruit, la mise en œuvre d'enrobés acoustiques et la création de pistes cyclables sur les ponts franchissant les voies autoroutières.

L'A63, après son réaménagement, dans les Pyrénées-Atlantiques. Au premier plan : un merlon paysager et un bassin de décantation des eaux.



1



2



3

À ces grandes opérations s'ajoutent les aménagements environnementaux (*lire chapitre suivant*), ainsi que les campagnes de modernisation et d'entretien des réseaux. Celles-ci ont concerné notamment, en 2018, la rénovation du terre-plein central de l'A10 entre Sainte-Maure-de-Touraine et Poitiers sud (70 km) et de l'A89 entre Saint-Germain-Laval et Les Martres-d'Artière (70 km), la réhabilitation du viaduc du Chavanon (A89) ainsi que diverses opérations de rénovation de chaussées.

Aménagements urbains et périurbains

Améliorer les connexions entre autoroutes et territoires — Dans le cadre du Plan d'investissement autoroutier, VINCI Autoroutes cofinance avec les collectivités concernées la construction de 16 échangeurs complets ou partiels, destinés à améliorer la desserte de proximité d'agglomérations. Ainsi, à Toulouse, où l'A61 devient un périphérique urbain, la création du nouvel échangeur de la jonction est – après celle de l'échangeur de Borderouge, mis en service en 2017 – accompagnera l'expansion continue de la Métropole, en s'inscrivant dans son schéma global d'amélioration de la mobilité. À Orléans, dans la continuité des travaux d'élargissement de l'A10, le Plan d'investissement va financer la

1
LA71 à Orléans.

2
Rocade est de Toulouse, dans le prolongement de l'A61.

3
Viaduc sur la Dordogne (A10), parallèle à la LGV Tours-Bordeaux.

création du nouveau diffuseur de Saran-Gidy, qui améliorera la desserte de zones d'activité et contribuera au développement économique de l'agglomération. Par ailleurs, le Plan d'investissement inclut des provisions pour la réalisation d'aires de covoiturage sur les réseaux ASF et Escota, dont les emplacements seront définis avec les collectivités territoriales.

Autoroutes et systèmes de transport multimodaux — VINCI Autoroutes collabore également avec les collectivités territoriales afin de mieux intégrer les autoroutes dans leurs systèmes de transport multimodaux. Ainsi, à Lyon, l'entreprise participe au projet d'expérimentation de voies réservées aux bus et au covoiturage sur l'axe A6-A7 transformé en voie urbaine.

La contribution de VINCI Autoroutes à ce type de projets s'appuie sur l'expérience acquise en Île-de-France avec la gare autoroutière de Briis-sous-Forges, implantée sur l'A10, dans l'Essonne, à une trentaine de kilomètres de Paris. Celle-ci permet à des lignes de cars départementales de marquer l'arrêt sur l'autoroute pour déposer ou prendre des voyageurs, puis de rallier par une voie dédiée les pôles multimodaux de Massy-Palaiseau et Courtabœuf. Selon une enquête réalisée en octobre 2018, 54 % des utilisateurs de la ligne affirment qu'elle leur fait gagner trente minutes sur leurs trajets quotidiens. Deux tiers d'entre eux estiment économiser entre 500 et 3000 euros par an par rapport à l'utilisation de leur véhicule personnel.

Entretien du patrimoine autoroutier

Une vision de long terme — Les sociétés d'autoroutes, dont les contrats de concession courent sur plusieurs décennies, sont incitées à entrer dans un schéma vertueux en planifiant l'entretien du patrimoine autoroutier tout au long de ses cycles de vie. Dans cette optique, elles peuvent s'appuyer sur les multiples données accumulées au fil du temps sur le comportement de l'infrastructure et des ouvrages autoroutiers. Chez VINCI Autoroutes, ces données, pour les plus anciennes, remontent aux années 1980. Elles permettent par exemple, pour des ponts de conception identique, d'anticiper le vieillissement des ouvrages les plus récents en analysant les retours d'expérience issus des premiers construits – sachant que l'on dénombre plus de 6000 ponts sur le réseau VINCI Autoroutes. De la même manière, l'analyse des données du



1



3



2

1 à 4
À une trentaine de kilomètres de Paris, la gare de Briis-sous-Forges, implantée sur l'A10, dans l'Essonne, permet à des lignes de cars départementales de marquer l'arrêt sur l'autoroute puis de rallier par une voie dédiée les pôles multimodaux de Massy-Palaiseau et Courtabœuf.

67 %
des usagers de la ligne Briis-sous-Forges Longvilliers - Massy considèrent qu'ils économisent entre 500 et 3 000 euros par an en prenant cette ligne de cars express plutôt que leur véhicule personnel.

passé permet de prévoir précisément la date optimale de réfection d'une chaussée, en prenant en compte à la fois l'historique du trafic sur la section concernée, la technique mise en œuvre lors de la précédente campagne de rénovation ainsi que les types de matériaux utilisés et leur provenance.

Outils et visites d'inspection — En complément des analyses détaillées régulièrement menées, s'ajoutent des outils et méthodes de suivi qui donnent une vision photographique du patrimoine. Capteurs, dispositifs d'instrumentation acoustique ou optique, drones permettant d'inspecter les parties les moins accessibles d'un viaduc : ces équipements, associés aux visites d'inspection qui mobilisent à la fois les équipes de VINCI Autoroutes et des experts extérieurs, permettent de suivre l'état réel des ouvrages, en complément des projections statistiques. À titre d'exemple, un tiers du réseau VINCI Autoroutes est inspecté tous les ans avec des appareils laser à grand rendement qui caractérisent l'évolution de la qualité des chaussées, dans leur structure comme dans leur revêtement. Cette approche permet d'organiser un plan de maintenance optimal, qui s'appuie sur la réutilisation des matériaux existants et favorise ainsi l'amélioration du bilan carbone des programmes de rénovation et de maintenance qui seront menés durant les cycles de vie de l'autoroute.





Réduire l'empreinte **environnementale** de l'autoroute

L'écopont du col
du Grand Boeuf, sur l'A7
(réseau ASF), réalisé dans
le cadre du Paquet vert
autoroutier.



1

Infrastructure et protection de l'environnement

Une expertise spécifique en maîtrise d'ouvrage écologique

— La préservation de l'environnement est aujourd'hui un axe central pour tout projet d'aménagement du territoire, particulièrement lorsqu'il s'agit d'autoroutes. Que ce soit pour créer de nouvelles infrastructures, rénover des sections existantes ou réaliser des aménagements environnementaux spécifiques, chaque projet autoroutier mobilise d'importantes ressources techniques et financières afin d'éviter, de réduire ou si nécessaire de compenser, par un ensemble de mesures appropriées, les impacts de l'autoroute sur les espaces naturels, la biodiversité et la ressource en eau. Cette ingénierie écologique fait partie intégrante de l'expertise en maîtrise d'ouvrage de VINCI Autoroutes. Elle mobilise en interne un réseau de collaborateurs dédiés à ces missions au sein de la direction de la maîtrise d'ouvrage et des équipes chargées de gérer le patrimoine autoroutier. Elle associe également de nombreux experts de bureaux d'études spécialisés ou d'associations naturalistes. En 2018, on dénombrait 170 contrats en cours avec ces partenaires.

Une part croissante des investissements autoroutiers

— Tous les projets autoroutiers incluent un volet environnemental, qui représente une part importante des investissements engagés. C'est le cas en particulier des chantiers d'élargissement, qui concernent généralement des sections anciennes et s'accompagnent systématiquement de travaux de requalification environnementale en application des normes et des connaissances scientifiques les plus récentes.



2



3

1 Suivi d'espèce protégée avec la LPO Charente : la cistude d'Europe.

2 Marquage de micromammifères sur l'écopont de Varennes (A89).

3 Sur la commune de Violay, l'A89 devient souterraine sur 3,9 km, préservant le patrimoine naturel du mont Boussuivre, point culminant des monts du Lyonnais.

À titre d'exemple, 50 millions d'euros, soit 25 % de l'investissement total dans le cadre des travaux d'élargissement de l'A61, seront consacrés à la protection de l'environnement. Sur les 34 km à réaménager, 50 bassins de traitement des eaux, un écopont de 25 m de large, un passage souterrain ainsi que des écrans de plantations pour guider les oiseaux et les chauves-souris vers des passages sécurisés au-dessus de l'autoroute vont être construits. Ces investissements porteront également sur l'insertion paysagère de l'infrastructure – en particulier sur le tronçon qui longe le canal du Midi – dans le but de recréer un environnement naturel adapté à chaque site. Sur le chantier de réaménagement de l'A63 entre Ondres et Saint-Geours-de-Maremmes, VINCI Autoroutes va financer la création de 26 bassins hydrauliques et la reconstitution d'habitats naturels pour 92 espèces animales et huit espèces végétales protégées, ainsi que le rétablissement du lit mineur d'un cours d'eau, afin de restituer à leur usage pastoral 200 ha de terres inondées de façon quasi permanente.



PROTÉGER LA BIODIVERSITÉ PENDANT LES TRAVAUX ET SUR LE LONG TERME

Sur le chantier d'élargissement de l'A10 au nord d'Orléans, les études écologiques confiées à des cabinets spécialisés ont débouché sur un ensemble de mesures visant à la fois à protéger la biodiversité pendant les travaux – par exemple en installant une barrière temporaire à amphibiens à proximité d'un futur diffuseur – et à déployer des mesures de compensation sur le long terme, comme la création de mares ou le déplacement de l'habitat des papillons azurés. Sur le tracé de 16 km, les études ont montré la présence de 403 espèces de faune et de flore différentes, dont certaines présentent un intérêt écologique fort. C'est le cas notamment de 11 espèces de chiroptères, dont la pipistrelle pygmée, qui affectionnent comme habitat les passages inférieurs de l'autoroute. VINCI Autoroutes va aménager un passage pour une rivière souterraine, la Retrève, afin de supprimer les risques de débordement sur la chaussée.

Avec la LPO Auvergne, suivi d'amphibiens dans une mare reconstituée, sur l'écopont de Boucaud (A89).





1

Des aménagements spécifiques en dehors des grands projets

— En dehors des projets de construction ou de rénovation de sections autoroutières, des investissements sont consacrés spécifiquement à la protection de la biodiversité et à la restauration des continuités écologiques. Le Plan de relance autoroutier a permis ainsi de financer 140 opérations de ce type pour un montant global de 140 millions d'euros. Réparties sur 31 départements et achevées en majorité en 2018, elles concernent la création de quatre écoponts, de près de 70 passages souterrains (écoducs) pour la petite faune, d'ouvrages de protection des milieux aquatiques et de 22 650 m² d'écrans acoustiques. Des opérations complémentaires seront menées dans le cadre du Plan d'investissement autoroutier – dont la réalisation de trois écoponts sur le réseau Cofiroute ainsi que de sept écoducs et quatre rétablissements de continuité piscicole sur le réseau Escota.

Cogestion des mesures environnementales avec le monde associatif

— VINCI Autoroutes collabore depuis de nombreuses années avec les associations et les institutions environnementales, étroitement associées à l'élaboration et au suivi des projets autoroutiers. Cette collaboration porte en particulier sur la conception des ouvrages de continuité écologique et l'étude des espèces qui les empruntent. À titre d'exemple, les enjeux environnementaux du contournement ouest de Strasbourg mobilisent conjointement une dizaine de collaborateurs (chargés d'environnement, responsables qualité-environnement) et les écologues de trois bureaux d'études. Des expertises spécifiques sont sollicitées également pour répondre à des problématiques particulières. Un inventaire de l'ensemble des espèces de la faune et de la flore a été réalisé sur plus d'un cycle biologique, entre 2015 et 2017, sur une aire

1 Une biche et son faon sur un écopont.

2 Martre à l'entrée d'un écoduc.

3 Prélèvement de poissons dans l'Huisne, avant les travaux d'effacement de seuil et d'assèchement d'un bras du cours d'eau.



2



3

CONTINUITÉ PISCICOLE

Dans le cadre du Plan de relance autoroutier, VINCI Autoroutes a réaménagé sous l'autoroute A11 le cours de l'Huisne, en effaçant un seuil en enrochement situé dans le lit principal de la rivière et en aménageant également un bras mort.

Menée en collaboration avec des experts du milieu naturel et aquatique (Agence française pour la biodiversité, Fédération départementale de pêche, syndicats de rivière, écologues), l'opération a restauré la continuité piscicole du cours d'eau, qui est désormais propice à l'habitat, à la reproduction et à la nourriture d'espèces telles que les brochets, les truites et les anguilles.

140

aménagements environnementaux auront été réalisés dans le cadre du Plan de relance autoroutier, dont quatre écoponts et près de 70 écoducs.



1

d'étude plus large que l'emprise des travaux. Des mesures de suivi seront mises en œuvre tout au long de la concession (*lire ci-contre l'encadré sur le grand hamster d'Alsace*).

De manière générale, les mesures de préservation de l'environnement visent d'abord, chaque fois que cela est possible, à éviter les impacts sur la biodiversité, que ce soit par le contournement d'une zone sensible, par la modification d'un schéma technique (par exemple en construisant un pont au-dessus d'un cours d'eau plutôt qu'en faisant le choix de le détourner), ou en tenant compte des saisons, pour éviter d'intervenir pendant la période de reproduction d'une espèce protégée. Si l'impact est inévitable, des mesures importantes sont prises pour le réduire. Les plus visibles consistent à construire des passages à faune qui maintiennent les déplacements naturels des animaux. Positionnés en tenant compte des mouvements répertoriés par les observateurs de la faune sauvage – tantôt en fond de vallée, tantôt dans le prolongement de couloirs écologiques –, ces passages réduisent aussi les risques de collision avec les animaux qui tenteraient de traverser l'autoroute.

La collaboration avec les acteurs naturalistes se prolonge par un suivi à long terme des déplacements des populations animales et des espèces protégées, confié le plus souvent aux associations et aux fédérations de chasse et de pêche partenaires, afin d'inscrire les dispositifs mis en œuvre dans un processus d'amélioration continue. Ainsi, la conception des écoponts a évolué après que des pièges photographiques ont montré que les grands animaux hésitaient à les emprunter. Pour les mettre en confiance, leur largeur a été portée de 8 à



2

1
Prélèvement de micromammifères sur l'écopont de Varennes (A89).

2
Réaménagement du cours d'eau du Champallu, sous l'autoroute A10, dans le département de la Vienne.

SAUVEGARDER LE GRAND HAMSTER D'ALSACE

Le projet de contournement ouest de Strasbourg contribuera à sauvegarder une espèce en voie d'extinction : le grand hamster d'Alsace, menacé par la monoculture du maïs à grande échelle dans la plaine d'Alsace, qui détruit son rythme biologique.

Le tracé de la future autoroute traverse deux des trois zones de protection statique (ZPS) délimitées pour cette espèce protégée.

La société concessionnaire Arcos va y réaliser deux passages à faune supérieurs comportant des buses, pour que le hamster puisse y circuler à couvert. Arcos a signé également des conventions avec les exploitants agricoles pour planter plus de 700 ha en cultures diversifiées.

En complément de la mise en œuvre de 1 200 ha de mesures de compensations (habitat favorable) à proximité du contournement ouest de Strasbourg, 1 200 hamsters seront relâchés dans ces cultures dans le cadre d'une campagne de réintroduction de l'espèce.



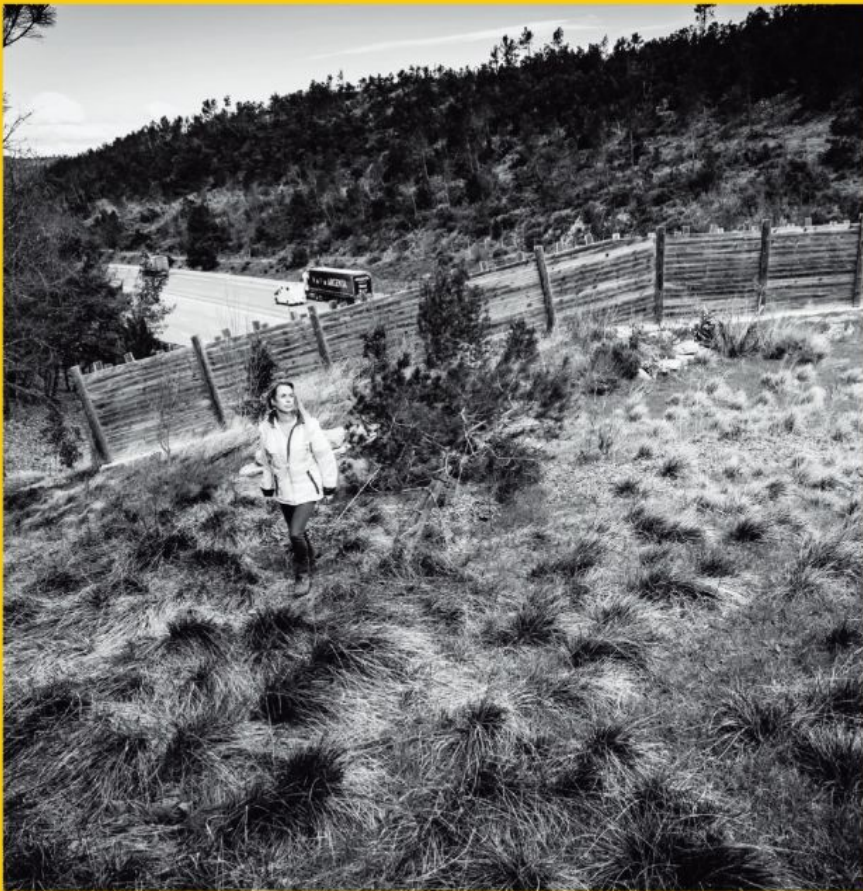
**DELPHINE
ORLANDO**

RESPONSABLE
DE LA MISSION
DÉVELOPPEMENT
DURABLE ET
ENVIRONNEMENT,
RÉSEAU ESCOTA

66

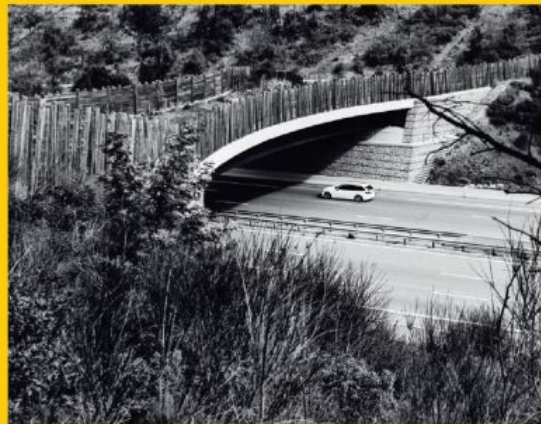
**Tous nos
métiers ont
un lien avec
l'environne-
ment, chacun
peut agir à son
niveau.**

99



« Depuis ma formation d'ingénieure en génie de l'environnement, j'ai toujours travaillé sur ce sujet chez Escota, où je suis rentrée il y a près de vingt ans.

Ma mission est de participer à la définition de la politique environnement de VINCI Autoroutes et d'en décliner les objectifs au niveau d'Escota dans le cadre de notre système de management de l'environnement ISO 14001, que je pilote. Avec ma petite équipe, nous accompagnons tous les métiers de l'entreprise dans la réduction de leurs impacts, aussi bien en phase de conception des projets que de travaux et d'exploitation, en co-définissant les axes de progrès. Préserver l'environnement, ça passe par une multitude d'actions concrètes à tous les niveaux. En ce moment, nous



66
Préserver l'environnement, ça passe par une multitude d'actions concrètes à tous les niveaux.
99

travaillons par exemple sur le tri des déchets, à la fois en interne, avec l'objectif de passer de 80 % à 100 % de déchets valorisés, et avec nos partenaires des installations commerciales pour réduire le plastique à usage unique et améliorer le tri des clients sur les aires. La biodiversité est aussi un sujet fort. En lien avec les équipes de

maîtrise d'ouvrage, nous prenons en charge le suivi écologique lié aux aménagements réalisés (écopont ou mesures compensatoires), en collaboration avec les associations environnementales. Nous accompagnons aussi les équipes d'exploitation pour une gestion raisonnée des dépendances vertes, réduire l'utilisation des produits phytosanitaires par le recours à des solutions alternatives, et agir en faveur des insectes pollinisateurs en développant l'accueil des ruches sur nos emprises. Nous veillons également à faire adapter les programmes d'entretien aux espèces protégées. Une partie de mon travail consiste également à former et sensibiliser, pour que chacun dans l'entreprise adhère aux enjeux environnementaux et devienne force de proposition pour progresser. Avec l'urgence du changement climatique, la raréfaction des ressources, la perte de biodiversité et la lutte contre les pollutions, nous avons de vrais défis à relever dans les années à venir. Tous nos métiers ont un lien avec l'environnement, chacun peut agir à son niveau. C'est cet accompagnement vers une performance globale qui est passionnant dans ma profession ! »



1

20 mètres, voire 25 mètres. Ces ouvrages sont aujourd'hui intégralement végétalisés et paysagés à l'aide de troncs d'arbres et de minéraux locaux, au point de se fondre dans le paysage.

Partenariats scientifiques — Complémentaires de la collaboration avec les associations locales, les partenariats scientifiques contribuent à affiner les dispositifs de protection de la biodiversité. Des programmes sont ainsi en cours avec le Muséum national d'histoire naturelle pour l'expérimentation d'un portique pour chiroptères (chauves-souris) ; avec l'Agence française pour la biodiversité pour le suivi de truites marquées à l'aide de transpondeurs ; avec l'Institut méditerranéen de biodiversité et d'écologie marine et continentale (CNRS) pour une vaste étude sur les espèces végétales exotiques envahissantes. VINCI Autoroutes soutient également l'association LPO France, dans le cadre d'une convention de mécénat de trois ans, pour le déploiement de sa base de données naturalistes (Faune France) et la mise en œuvre d'actions de protection de l'environnement portées par ses antennes locales.

Entretien raisonné des dépendances vertes — Le domaine autoroutier géré par VINCI Autoroutes est constitué à 60 % de dépendances vertes (talus et abords des voies, zones de protection, aires, etc.), qui représentent une superficie totale de 28 600 ha. Afin d'y préserver la biodiversité, ces espaces verts font l'objet d'une gestion rigoureuse : limitation de la fauche en laissant une végétation naturelle s'y déve-

1

Les aventures de Jojo et Lili, ou la famille Hérisson en partance pour aller rejoindre mamie hérisson qui habite de l'autre côté de l'autoroute : un livret réalisé pour VINCI Autoroutes, distribué aux enfants lors des étapes #BienArriver.

28 600

hectares de
dépendances vertes
sur le réseau
VINCI Autoroutes,
soit 60 % du domaine
autoroutier.

lopper, méthodes alternatives à l'utilisation de produits phytosanitaires, dont la consommation a été réduite de plus de 60 % en dix ans. Les équipes d'entretien de VINCI Autoroutes sont accompagnées dans ces démarches par des écologues issus d'associations environnementales.

Limiter les impacts de l'activité autoroutière

Politique environnementale et nouveaux engagements en 2019 — VINCI Autoroutes a entrepris en 2018 la mise à jour de sa politique environnementale en identifiant les actions prioritaires à entreprendre ou à intensifier pour réduire significativement l'empreinte de ses activités. Ces actions concernent les domaines suivants : recyclage des chaussées ; amélioration du tri des déchets sur les aires ; isolation des bâtiments et remplacement des équipements thermiques ; déploiement d'éclairages à LED ; récupération des eaux de pluie et de lavage ; modernisation des équipements sanitaires ; conversion de la flotte de véhicules légers à l'énergie électrique ou hybride, et de la flotte de poids lourds au bioGNV.

La mise en œuvre de ces actions permettra d'atteindre des objectifs précis de réduction des émissions de gaz à effet de serre et des consommations d'énergie et d'eau, ainsi que de valorisation des déchets. VINCI Autoroutes prendra en 2019 des engagements chiffrés dans chacun de ces domaines, à l'horizon 2030, en phase avec la politique environnementale du groupe VINCI.



PARTENARIAT

VINCI Autoroutes est partenaire de l'association *The Shift Project*, *think tank* créé en 2010 pour éclairer et influencer le débat sur la transition énergétique en France et en Europe. Son ambition est de proposer des vues globales et constructives dans la progression vers une économie post-carbone.

1 et 2
Espace environnement animé avec la LPO de l'Aude sur l'aire de Narbonne Vinassan nord (A9), lors des étapes #BienArriver.



2

Sensibilisation des clients aux bons gestes environnementaux

— Lors des animations estivales #BienArriver, VINCI Autoroutes et des associations partenaires sensibilisent les voyageurs sur l'autoroute des vacances aux comportements responsables en matière de tri des déchets, de prévention des incendies et de protection de la nature et de la biodiversité. Toutes les aires du réseau sont équipées de plateformes de tri sélectif.

Pour la quatrième année consécutive, l'institut Ipsos a réalisé à la demande de VINCI Autoroutes une enquête sur les pratiques environnementales des Français sur la route des vacances.

Si 72 % d'entre eux déclarent trier leurs déchets sur les aires d'autoroutes, moins d'un sur deux le fait systématiquement (49 %). Malgré la présence de consignes de tri détaillées à proximité des conteneurs, l'analyse régulière de leur contenu montre que la présence de déchets non admis ne permet de recycler effectivement que l'équivalent d'un conteneur d'emballage sur deux. Par ailleurs, les personnes interrogées estiment en majorité que les autoroutes françaises sont propres, qu'il s'agisse de leurs aires (67 %) ou de leurs bas-côtés (66 %). Elles sont en revanche plus réservées en ce qui concerne les routes nationales et départementales (56 % les jugent propres), les routes et rues à l'intérieur des agglomérations (44 %), et nettement plus sévères au sujet des rocades et périphériques (seules 33 % les trouvent propres).



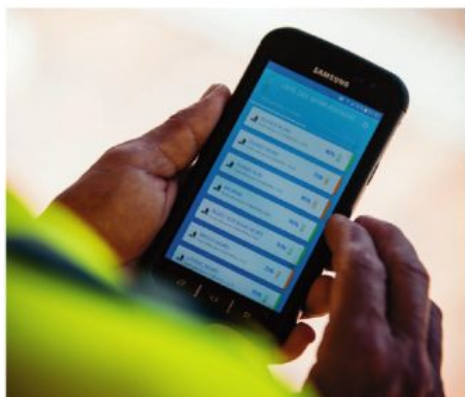
DES CHAUSSÉES AUTOROUTIÈRES 100 % RECYCLÉES

En octobre 2018, VINCI Autoroutes et Eurovia, le pôle de travaux routiers de VINCI, ont expérimenté une innovation majeure : les chaussées 100 % recyclées. Alors que le taux de recyclage des enrobés lors des travaux de rénovation routière reste sous le seuil de 50 % avec les techniques actuelles, Eurovia a repensé à la fois le process et l'outil de production, et développé avec le constructeur de matériel Marini-Ermont une nouvelle usine mobile capable de recycler l'intégralité des agrégats issus du rabotage des chaussées. Cette solution d'économie circulaire a été mise en œuvre en conditions réelles, dans le cadre particulièrement contraignant d'un chantier autoroutier sous circulation, sur 1 km de voie de l'A10, entre Pons et Saint-Aubin-de-Blaye, en Gironde. Elle présente l'avantage de limiter le recours à la ressource naturelle, de réduire de 20 % les consommations énergétiques et de diviser par deux les émissions de gaz à effet de serre par rapport à un outil de production traditionnel. De plus, l'installation de l'usine à proximité des chantiers réduit considérablement les transports des matériaux.



Améliorer **l'exploitation** au quotidien

Toutes les équipes de terrain de VINCI Autoroutes sont équipées de smartphones, pour accéder notamment aux applications métiers qui facilitent les activités d'exploitation.



Filière viabilité-sécurité

Une organisation humaine et technique dédiée

— La base du métier de VINCI Autoroutes est de permettre à ses clients de circuler dans des conditions de sécurité et de fluidité optimales sur des autoroutes maintenues dans le meilleur état de fonctionnement et placées sous la vigilance permanente des équipes d'exploitation. La filière viabilité-sécurité compte plus de 2000 collaborateurs. Les opérations sont coordonnées par 21 PC sécurité, qui emploient plus de 300 salariés et bénéficient d'un haut niveau d'équipement technique – systèmes d'aide à l'exploitation, traçage par GPS des fourgons de patrouille et des véhicules de déneigement, caméras et boucles de comptage déployées le long des chaussées, etc. Les technologies digitales facilitent le pilotage à distance des opérations grâce à la remontée et à la qualification en quasi-temps réel des informations en provenance du réseau, par exemple lors des interventions de dépannage. Toute une organisation humaine et technique est ainsi opérationnelle 24 heures sur 24 pour réguler le trafic et lancer très rapidement les interventions en cas d'événement, en coordination avec les services publics en charge de la sécurité routière.

Renforcer la sécurité du personnel en intervention

— Si l'autoroute est cinq fois plus sûre, pour ses utilisateurs, que les autres réseaux routiers, certains accidents mettent en péril la sécurité des collaborateurs en intervention. En 2018, à l'échelle de l'ensemble des autoroutes françaises, 11 d'entre eux ont été victimes d'un accident corporel (contre 16 en 2017). Parmi eux, deux agents du réseau Escota ont été grièvement blessés le 13 décembre 2018. En incluant les heurts de véhicules de service, 132 acci-



1

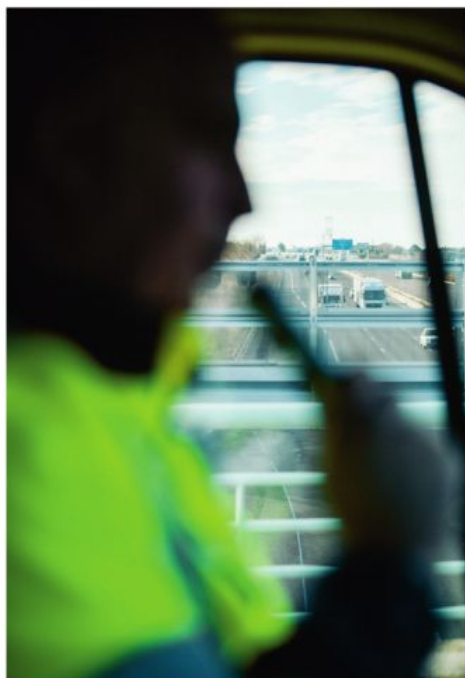
1
Patrouilleurs
de la Direction inter-
départementale des
routes du Sud-Ouest,
en orange, et de
VINCI Autoroutes,
en jaune, travaillant
ensemble sur la
rocade de Toulouse.

SÉCURITÉ EN AMÉLIORATION CONSTANTE SUR LE RÉSEAU CONCÉDÉ

Le nombre d'accidents mortels en 2018 sur le réseau autoroutier concédé en France a diminué de 5 % sur un an. Depuis 2000, la mortalité autoroutière a été divisée par deux – et par trois si l'on rapporte le nombre de tués aux kilomètres parcourus, dans un contexte de progression constante du trafic.

11

agents en intervention ont été victimes d'accidents corporels sur le réseau autoroutier français en 2018.



dents se sont produits dans l'année sur le réseau français (188 en 2017), dont 71 concernant les fourgons surmontés de flèches lumineuses. Les sociétés d'autoroutes ont intensifié ces dernières années leurs efforts pour alerter et sensibiliser les conducteurs, à l'exemple de la « Journée jeunes conducteurs et hommes en jaune » organisée le 21 novembre 2018. VINCI Autoroutes contribue activement à ces efforts via les messages diffusés sur son réseau (panneaux lumineux, Radio VINCI Autoroutes, etc.) et les actions de la Fondation VINCI Autoroutes, concernant en particulier les risques associés à l'hypovigilance et à l'usage du téléphone au volant (*lire page 73*).

Nouvelles technologies, évolution des procédures et sécurité — Les technologies numériques contribuent à améliorer la sécurité des agents en intervention sur les voies. Ainsi, les nouveaux fourgons connectés, équipés de caméras reliées aux PC



2



3

sécurité et à un système d'analyse des images, permettent de détecter les comportements dangereux des conducteurs ne respectant pas les consignes de ralentissement et de rabattement à l'approche d'une zone d'intervention, et d'alerter à temps les patrouilleurs (*lire encadré page suivante*). De même, les alertes par smartphone – via la fonction SOS sur l'application Ulys (*lire page 54*) – permettent de géolocaliser immédiatement un véhicule en panne et d'accélérer les opérations de secours.

En parallèle, un travail de fond est mené pour analyser les situations à risque et améliorer les procédures de sécurité. Des systèmes automatiques permettent par exemple de détecter les véhicules franchissant à contresens une barrière de péage et de déclencher immédiatement les procédures d'alerte et d'intervention. Par ailleurs, des expérimentations sont en cours pour faire évoluer le cadre réglementaire concernant le positionnement sur les voies des fourgons équipés de flèches lumineuses et la mise en place des dispositifs de présignalisation, afin d'améliorer leur visibilité en amont des zones d'intervention, et donc de réduire les risques de heurts de fourgons.

2 et 3
Pose de balisage et ramassage d'objet (bande de roulement de pneu de poids lourd) sur les voies.

Concernant la sécurité de l'ensemble du personnel, la politique de prévention poursuivie avec constance par VINCI Autoroutes s'est traduite en 2018 par des taux de fréquence (4,38) et de gravité (0,18) des accidents du travail historiquement bas. En six ans, le taux de gravité a été divisé par plus de deux. En 2018, 62 % des unités de travail ont atteint l'objectif du « zéro blessé au travail ».

Un dispositif complet de viabilité hivernale —

Afin d'être immédiatement opérationnels en cas d'épisodes neigeux, les collaborateurs de la filière viabilité-sécurité – patrouilleurs, conducteurs d'engins, responsables d'exploitation, ouvriers autoroutiers – suivent régulièrement des formations à la conduite d'engins de déneigement, à la météorologie routière et à l'évaluation de l'impact des phénomènes climatiques sur la chaussée ainsi qu'à leur traitement. Pour maintenir ou rétablir les meilleures conditions de circulation possibles en cas de neige ou de verglas, ils disposent de près de 700 engins d'intervention (salage et déneigement). Les informations fournies en temps réel par les 2 800 caméras et les 270 stations météorologiques réparties sur le réseau aident à l'organisation des interventions.

Information trafic

VINCI Autoroutes met à la disposition de ses clients un dispositif complet d'information qui les accompagne dans les préparatifs et tout au long de leur voyage. Ce dispositif s'est enrichi en 2018 avec le lancement d'Ulys, nouvelle solution de mobilité 100 % digitale (*lire page 54*).

Radio VINCI Autoroutes (107.7) — C'est de très loin le média d'information leader sur sa zone de diffusion, avec une part d'audience trois fois supérieure à celle de la deuxième radio la plus écoutée sur autoroute, comme l'a confirmé une enquête de Médiamétrie publiée en 2018. Une étude d'Ipsos réalisée durant l'été a montré également que Radio VINCI Autoroutes est le moyen d'information trafic dans lequel les conducteurs ont le plus confiance : 97 % des auditeurs la considèrent comme essentielle sur autoroute, et 78 % estiment que les applications de navigation ne la remplacent pas. La précision et la rapidité de l'information trafic délivrée 24 heures sur 24 résultent d'une collaboration étroite entre les équipes de la radio et les équipes de l'exploitation autoroutière, fréquemment invités à intervenir à l'antenne, notamment en cas de difficultés sur le



1

1
Déneigement de l'A89 dans le Puy-de-Dôme. VINCI Autoroutes dispose de 700 engins dédiés à la viabilité hivernale.

FOURGONS CONNECTÉS ET SYSTÈME VIDÉO

L'utilisation de nouveaux fourgons connectés équipés de flèches lumineuses d'urgence (FLU) va de pair avec le déploiement d'un système vidéo destiné à protéger les agents en intervention. Des caméras installées sur les flèches lumineuses de rabattement (FLR) et les FLU, associées à un logiciel d'analyse d'images, détectent les véhicules dangereux. Dans un premier temps, un signal visuel d'alerte rappelle au conducteur qu'il doit se rabattre de toute urgence (zone 1). Si son véhicule ne change pas de trajectoire et entre dans une zone trop proche pour effectuer une manœuvre d'évitement (zone 2), un signal sonore alerte les agents routiers, qui se mettent alors à l'abri de l'autre côté des glissières de sécurité. Simultanément, une caméra située sur un mât rétractable permet aux opérateurs PC de visualiser la zone et de qualifier l'événement.

270

stations météorologiques réparties sur le réseau aident à l'organisation des opérations de viabilité hivernale.



**THIERRY
GEOFFROY**

PATROUILLEUR

66

**Le fourgon
connecté, c'est
un vrai plus
pour la sécurité
- la nôtre et celle
des usagers.**

99



« Je suis patrouilleur depuis vingt ans sur le réseau ASF. Notre mission est à la fois de surveiller le réseau (nous sommes les yeux du PC sécurité), d'intervenir en priorité en cas d'événement pour sécuriser la zone et éviter un sur-accident, et de porter assistance aux personnes.

Quand il y a un accident ou qu'un véhicule est en panne, il faut aller très vite et mener plusieurs tâches de front : gérer le balisage ; rassurer les personnes et les mettre en sécurité derrière les glissières, et nous avec ; lancer les démarches auprès des services de sécurité et des dépanneurs, le tout en liaison avec le PC. Dans notre métier, on tourne tout le temps sur le réseau, en 3/8. Dans la zone périurbaine du district de Bordeaux où je travaille, on voit des accrochages et des véhicules en panne tous les jours.



66
Sur mon smartphone, je peux voir la zone cachée derrière le fourgon. Les nouvelles technologies, c'est vraiment utile !

99

Sans parler des objets qu'il faut ramasser sur les voies – enjoliveurs de roues, matelas, outils tombés de remorques... On voit de tout. Depuis un an, j'utilise l'un des fourgons connectés que nous expérimentons chez VINCI Autoroutes. Avec d'autres collègues patrouilleurs des réseaux ASF, Cofiroute et Escota,



j'ai été associé à la mise au point du prototype et formé à l'utilisation de ses nouveaux équipements. Même si le risque zéro n'existe pas dans notre métier, c'est un vrai plus pour la sécurité – la nôtre et celle des usagers. Quand le fourgon est stationné sur la bande d'arrêt d'urgence pour une intervention, la caméra infrarouge en haut du mât repère les véhicules qui ne respectent pas la trajectoire de rabattement indiquée par la flèche lumineuse, et leur envoie un fort signal lumineux. Si le conducteur ne réagit pas et s'approche de la zone sans se rabattre, la sirène du fourgon se déclenche, pour qu'on se mette immédiatement en sécurité. La caméra est reliée au PC, qui voit en direct ce qui se passe et gère les contacts avec les secours, ce qui nous laisse davantage de temps pour nous occuper des usagers. Grâce à une autre caméra, je peux voir aussi sur mon smartphone la zone cachée derrière le fourgon. Les nouvelles technologies, c'est vraiment utile ! »



1

réseau. Les auditeurs se voient également proposer, lors d'événements exceptionnels, de laisser des témoignages sur l'application Radio VINCI Autoroutes, diffusés ensuite sur la zone concernée.

Twitter — Deux premiers fils dédiés au trafic à l'approche de grandes agglomérations offrant une information unifiée et synthétique (@MarseilleTrafic et @BordeauxTrafic) ont été lancés en 2018 ; ils compaient près de 3 500 abonnés en fin d'année. Ils s'ajoutent aux 11 fils Twitter couvrant les principaux axes du réseau VINCI Autoroutes, alimentés directement par les équipes des centres d'information trafic et des PC régionaux.

36 05 — Service clients assuré par une centaine de salariés de VINCI Autoroutes, le 36 05 répond 24 heures sur 24 aux clients qui souhaitent obtenir des informations sur leur voyage, signaler un événement ou formuler une réclamation.

Le site www.vinci-autoroutes.com — Il offre toutes les informations utiles sur le trafic en temps réel, les conditions météorologiques, les itinéraires et les temps de parcours. Il a joué un rôle central pendant les événements sociaux de la fin de l'année 2018 en publiant plusieurs fois par jour des points de

1
Le portail du fil Twitter @MarseilleTrafic, créé en 2018.

2
Salariée de VINCI Autoroutes assurant l'assistance des clients au péage depuis le centre de téléopération de Langon.

LIVE VIDÉO EN MULTIPLEX

À l'occasion du chassé-croisé estival, Radio VINCI Autoroutes a réalisé un live vidéo en simultané sur plusieurs sites, et des drones ont retransmis en direct les images du trafic depuis huit points névralgiques du réseau. Proposé pour la première fois sur le réseau autoroutier français, ce dispositif a été vu par 206 000 personnes sur Facebook et a suscité 200 000 impressions sur Twitter.

D'autres contenus vidéo ont été publiés par VINCI Autoroutes tels que des interviews minute de patrouilleurs et des témoignages de leurs proches.



2

situation couvrant l'ensemble des axes et gares de péage concernés par les manifestations sur le réseau, en parallèle aux informations localisées diffusées via Radio VINCI Autoroutes, Twitter et le 36 05. Par ailleurs, des sites Internet sont dédiés aux principaux chantiers sur les grands axes autoroutiers, afin d'informer les utilisateurs de l'autoroute et les riverains sur les enjeux et l'avancement de ces projets.

Dans le cadre de sa transformation digitale, VINCI Autoroutes mène un programme de convergence entre ces différents médias et ses outils et systèmes d'information, avec un double objectif : optimiser la performance globale du dispositif d'information trafic en renforçant chacun de ses maillons (collecte,

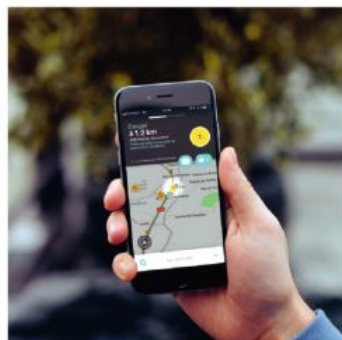
742 324
appels reçus en 2018
au 36 05, le service
clients assuré
par des salariés de
VINCI Autoroutes.



1

SIGNALEMENT DES PATROUILLEURS SUR WAZE

Le partenariat entre VINCI Autoroutes et Waze pour l'échange d'informations a franchi une étape supplémentaire en 2018 avec le signalement sur cette application des patrouilleurs en intervention sur le réseau. VINCI Autoroutes transmettait déjà auparavant à Waze les données issues de ses systèmes de gestion de trafic (accidents, coupures d'autoroute, véhicules arrêtés, etc.), qui apparaissent sur la cartographie de l'application, tandis que les événements signalés par les utilisateurs de Waze constituent pour VINCI Autoroutes une source supplémentaire d'information en temps réel sur les conditions de circulation et les événements survenus sur le réseau.



2

1
Radio VINCI Autoroutes est la radio autoroutière de référence pour la qualité de son information trafic.

2
Sur l'application Waze, signalement de patrouilleurs en intervention sur l'autoroute.

qualification et diffusion de l'information) ; délivrer aux utilisateurs de l'autoroute une information plus fluide, personnalisée et interactive. Dans le cadre de ce programme, qui sera déployé en 2019, VINCI Autoroutes a expérimenté en 2018 de nouvelles applications métiers permettant aux salariés, depuis leur smartphone, d'alimenter en temps réel la chaîne d'information trafic et d'optimiser le suivi des événements survenus sur le réseau.

Péage

Une filière en modernisation permanente — Parmi les activités d'exploitation autoroutière, ce sont celles associées au péage qui ont connu la plus importante transformation au cours de la période récente. L'automatisation du péage et le développement continu du télépéage ont conduit à rénover plus de 300 gares sur le réseau VINCI Autoroutes, à équiper les principales de voies « 30 km/h » pour les abonnés (270 voies en service à fin 2018) et à faire évoluer en profondeur les métiers associés au péage. Plus de 1000 salariés répartis sur 24 plateformes assurent aujourd'hui les missions de télé-exploitation et de téléassistance au péage. Grâce à un système de gestion centralisée, ils disposent, quel que soit le centre de téléopération d'où ils opèrent et la gare d'où les clients appellent, de toutes les données sur leur trajet, afin d'apporter les meilleures réponses à leurs difficultés ou demandes d'information. Outre l'efficacité améliorée de l'assistance en voie, cette organisation a permis de ramener à moins de vingt secondes le temps moyen de décrochage lors des appels de clients par interphone en gare de péage.

Cette dynamique de modernisation se poursuit aujourd'hui grâce aux nouvelles technologies numériques. La start-up interne Cyclope (*lire page 78*) a conçu ainsi un algorithme qui analyse les images des caméras et redresse automatiquement les erreurs de classification au péage, en supprimant les corrections manuelles, fastidieuses et répétitives, et en améliorant significativement le taux de transactions litigieuses.

Télépéage : attractivité renforcée avec l'abonnement Ulys 30 — 3,7 millions de clients ont opté pour le télépéage, qui représente plus de la moitié des transactions enregistrées sur le réseau VINCI Autoroutes. 610 000 nouveaux badges ont été commercialisés en 2018, soit une progression de 11,5 % du parc de badges en service.



3



4

Proposée depuis juillet 2018 sous le nom d'Ulys, la nouvelle marque de services grand public de VINCI Autoroutes, l'offre de télépéage a vu son attractivité renforcée grâce à Ulys 30. Attentif aux préoccupations qui s'expriment au sujet du pouvoir d'achat et des mobilités quotidiennes, VINCI Autoroutes y répond avec ce nouvel abonnement disponible depuis le 1^{er} février 2019. Il permet aux conducteurs particuliers (voitures et deux-roues) qui utilisent régulièrement l'autoroute à raison de dix allers-retours par mois (ou l'équivalent de 20 trajets, quel que soit le sens de circulation), de bénéficier d'une réduction

3 Ulys, la nouvelle marque de services grand public de VINCI Autoroutes, lancée début juillet 2018.

4 Sur le site pilote de Tours nord (A10), premières voies de péage en *free flow* mises en service sur le réseau autoroutier français.

TRAJETS DU QUOTIDIEN : EXEMPLES D'ÉCONOMIES RÉALISÉES GRÂCE À ULYS 30

Avec l'abonnement Ulys 30, un usager qui effectue dix allers-retours mensuels entre Nîmes et Montpellier (A9) réalise une économie de 18,60 € par mois et de 223,20 € sur une année complète. Pour un trajet Orléans nord-Blois (A10), l'économie est de 37,80 € par mois et de 453,60 € par an.

tion de 30 % sur l'ensemble de ces trajets et les suivants. Pour en bénéficier, les usagers s'abonnent à l'offre sur le site d'Ulys (www.uly.s.fr), en associant à leur badge de télépéage le trajet préférentiel sur lequel la réduction s'appliquera, sans limitation de kilométrage, sur l'un des trois principaux réseaux de VINCI Autoroutes (ASF, Cofiroute ou Escota).

Dématérialisation du péage : mise en service des premières voies *free flow* de France — Les technologies numériques ouvrent la voie à de nouvelles solutions de dématérialisation du péage. Depuis le 13 février 2019, VINCI Autoroutes propose ainsi, pour la première fois en France, un service de passage au péage en flux libre, communément appelé *free flow*. Déployée sur le site pilote de Tours nord (A10), cette technologie repose sur la lecture automatique des plaques d'immatriculation, rendue possible par la combinaison de caméras intelligentes et de capteurs laser. Le système assure la reconnaissance et la classification en temps réel de toutes les catégories de véhicules (voitures, camions, deux-roues), et peut lire jusqu'à 200 plaques d'immatriculation par minute. Le service est accessible aussi bien aux abonnés au télépéage qu'aux usagers non équipés de badges et inscrits sur l'application Ulys (module Ulys free). Associée à une interface de gestion sur smartphone personnalisée, la solution *free flow* développée par VINCI Autoroutes simplifie et fluidifie le passage au péage. Elle contribue également à réduire les émissions de gaz à effet de serre par rapport aux voies de péage classiques.



Enrichir l'expérience **du voyage**

Étape #BienArriver
durant les week-ends
de l'été 2018 sur l'aire
de Labenne (A63),
dans les Landes.

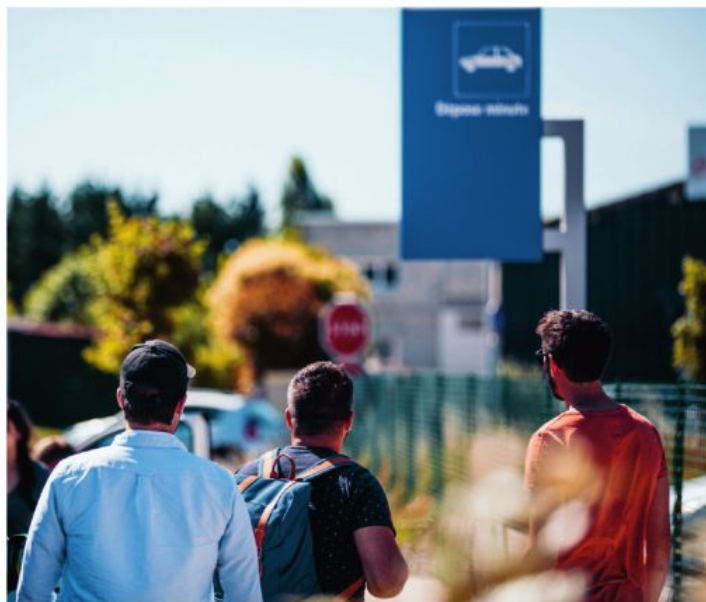
Services digitaux

Ulys, le nouveau compagnon du voyage — Afin de développer une relation personnalisée avec ses clients en leur offrant le meilleur de la mobilité connectée, VINCI Autoroutes a lancé, au début de l'été 2018, sa nouvelle application Ulys – dont le nom est aussi celui de sa nouvelle marque de services grand public. Alors que, selon une étude Ipsos réalisée pour VINCI Autoroutes, 94 % des Français utilisent les nouvelles technologies pour s'informer sur leur trajet de vacances, Ulys rassemble dans une seule application l'ensemble des services digitaux répondant à leurs besoins avant, pendant et après leur voyage. En plus de la gestion simplifiée de l'abonnement au télépéage et de l'accès au nouveau service Ulys free, l'application permet de localiser, sur les aires d'autoroutes, les services, produits et enseignes de son choix, et de consulter l'état du trafic via une cartographie dynamique et l'accès à 40 webcams jalonnant l'ensemble des axes autoroutiers. Ulys propose également un service client par tchat, ainsi qu'un programme de fidélité assorti d'offres et « bons plans » personnalisés, notamment dans le domaine de la restauration. Entre juillet et décembre 2018, l'application a fait l'objet de 370 000 téléchargements, auxquels se sont ajoutés 120 000 utilisateurs de l'ancienne application VINCI Autoroutes. Afin d'enrichir l'expérience du voyage sur autoroute, elle intégrera régulièrement de nouveaux services, dont un guide de voyage en 2019.

Covoiturage

31 parkings dédiés — VINCI Autoroutes encourage depuis plusieurs années le développement du covoiturage en créant des parkings dédiés aux entrées et sorties de son réseau. Fin 2018, 31 parkings de ce type étaient en activité et comptaient au total 2 545 places. S'y ajouteront au cours des prochaines années les nouvelles aires prévues dans le cadre du Plan d'investissement autoroutier sur les réseaux ASF et Escota, dont les emplacements seront définis avec les collectivités territoriales.

Selon une récente étude Ipsos sur les pratiques de covoiturage des Français, les parkings dédiés du réseau VINCI Autoroutes sont utilisés à 81 % par des usagers effectuant des trajets liés à leur activité professionnelle, dont 60 % dans le cadre de missions ponctuelles et 21 % pour des déplacements domicile-travail. 45 % des personnes utilisant ces parkings covoiturent au moins une fois par semaine, dont 18 % tous les jours.



1



2

1 Parking de covoiturage de l'échangeur du Passage (A62), dans l'agglomération d'Agen.

2 Pour marquer le lancement d'Ulys, un café était offert durant l'été 2018 aux utilisateurs de l'application.

Offre de télépéage avec BlaBlaCar et futur service de covoiturage Ulys — Depuis 2015, en partenariat avec BlaBlaCar, VINCI Autoroutes fait bénéficier ses abonnés au télépéage de la gratuité des frais de gestion à partir d'un covoiturage par mois effectué avec BlaBlaCar sur le réseau autoroutier concédé français. Plus de 160 000 conducteurs ont souscrit depuis son lancement à l'offre Ulys-BlaBlaCar.

Par ailleurs, VINCI Autoroutes va lancer en 2019 un nouveau service de covoiturage dynamique permettant de connecter les utilisateurs en tous points du réseau VINCI Autoroutes.



**SOIZIC
LEMOIGNE**
COMMUNITY
MANAGER D'ULYS



**Créer avec
nos clients une
communauté
de voyageurs.**





« Après mes études en communication et en management des marques et de l'innovation, j'ai intégré à 24 ans la Digital Factory de VINCI Autoroutes, au moment où elle se créait pour porter de nombreux projets de transformation autour du digital.

J'ai participé d'abord à la création des premiers fils d'info-traffic sur Twitter. L'idée était d'associer directement les équipes des PC sécurité et des Centres d'information trafic à la production des messages. Étant issue de la génération des réseaux sociaux, j'ai beaucoup travaillé avec mes collègues de l'exploitation, qui sont généralement mes aînés, pour les familiariser à ces nouveaux codes. Aujourd'hui, ce sont eux qui ont la main : ils sont 300 au total à publier directement et



66
Mon rôle est d'apporter le petit plus de personnalité qui va faire d'Ulys un compagnon du voyage pour ses utilisateurs.
 99

quotidiennement sur nos 13 fils d'info trafic. Je les accompagne pour gérer certaines notifications, coordonner nos grands temps de communication à couverture nationale et enrichir les fils avec des messages de sécurité et des conseils associés au voyage. J'ai participé à l'élaboration de la charte éditoriale utilisée sur Twitter, et je m'assure de sa bonne



application. J'ai ensuite rejoint la direction de la Communication pour continuer à valoriser nos nouveaux services sur nos canaux de communication, et j'ai donc naturellement participé au projet Ulys. Ulys, c'est plus qu'une application : c'est une nouvelle façon d'entrer en relation avec nos clients, avec l'objectif de les accompagner pour des trajets simples, sereins et heureux. C'est le rôle des services digitaux que nous avons réunis pour eux sous la marque Ulys, mais c'est aussi une question de ton et de dialogue avec eux. Mon rôle de community manager est précisément d'apporter le petit plus de personnalité qui va faire d'Ulys un compagnon du voyage pour ses utilisateurs. J'anime les communautés de clients sur les réseaux sociaux Ulys en leur adressant des contenus et en les conseillant quotidiennement. Savez-vous par exemple que sur le tableau de bord de votre voiture, il y a une flèche qui vous indique de quel côté est la trappe du réservoir d'essence ? C'est le genre de petites infos, associées à tous les renseignements utiles pour préparer et bien vivre son trajet, qui vont contribuer à créer entre VINCI Autoroutes, Ulys et nos clients une communauté autour du voyage. »



1

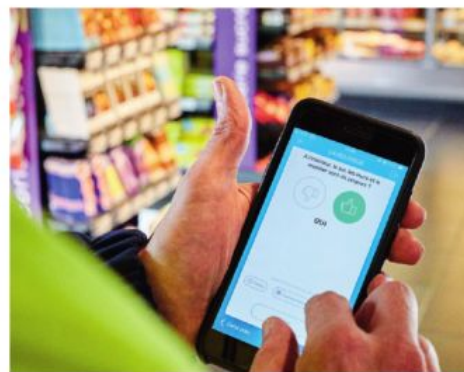
Aires

Un vaste programme de modernisation — VINCI Autoroutes a poursuivi son programme de modernisation des aires de services. Treize aires renouvelées ont été mises en service en 2018, sur un total de 120 sites concernés par ce programme sur une période de cinq ans. Invitant aux pauses prolongées et adaptées aux modes de consommation actuels des voyageurs, ces aires devenues des lieux de vie accueillent de nouvelles enseignes de centre-ville, familières des usagers. L'élargissement des offres commerciales et des services aux voyageurs va de pair avec la rénovation des bâtiments et de leurs abords, afin d'accorder davantage de place aux aménagements piétonniers et aux espaces de détente.

Valoriser les richesses des territoires — Portes ouvertes sur les territoires, les aires d'autoroutes ont vocation à valoriser leurs ressources en mettant en avant les sites touristiques et les produits régionaux. VINCI Autoroutes noue dans ce but des partenariats avec les collectivités territoriales. Ainsi, dans le cadre d'une convention signée avec la région Occitanie, des



2



3

1
Sur l'aire du Pont-de-l'Isère, sur l'A7.

2
Aire d'Ambrussum sud, sur l'A9.

3
Audit qualité de service via l'application Aires 360°.

AIRES 360° : MANAGEMENT COLLECTIF DE LA QUALITÉ DE SERVICE

Dans le cadre de son programme de transformation numérique, VINCI Autoroutes a développé l'application Aires 360°.

Celle-ci permet à chaque salarié de passage sur une aire de repos ou de services, en se mettant dans la situation d'un client, d'évaluer la qualité de l'accueil et des services proposés ainsi que la propreté.

Les collaborateurs peuvent aussi, via l'application, signaler en temps réel d'éventuels dysfonctionnements aux équipes d'exploitation, en joignant des photos.



2

UNE AIRE COMME UN NOUVEAU QUARTIER DE VILLE

Mise en service en octobre 2018, l'aire rénovée de Limours-Janvry, sur l'A10, est devenue un lieu de vie à part entière. On retrouve dans son vaste espace intérieur les offres diversifiées d'une galerie urbaine, avec

ses enseignes de restauration, ses boutiques et ses corners, ses *food courts* accueillants et ouverts à tous.

On y découvre les richesses des territoires desservis par l'autoroute, grâce aux informations touristiques proposées en partenariat avec le Centre des monuments nationaux.

Les voyageurs y bénéficient d'un ensemble de services : Wi-Fi haut débit, douches gratuites réservées aux routiers, stations de lavage, espace enfants, espace de travail. À l'extérieur, 21 tables de pique-nique, des jeux pour enfants et un parcours-santé sont à leur disposition.

Cette aire de haute qualité environnementale est équipée d'un toit photovoltaïque et d'une station d'épuration sur lit de roseaux, assurant un filtrage naturel.

1

totems faisant la promotion des grands sites de la région ont été implantés sur 24 aires de repos et de services du réseau ASF. Des espaces commerciaux dédiés à la marque Sud de France ont également été installés sur plusieurs aires de services.

Par ailleurs, en partenariat avec la Chambre d'agriculture du Vaucluse, VINCI Autoroutes a créé sur l'aire de Morières (A7) un service de « drive fermier » qui propose aux voyageurs des produits régionaux frais et de qualité.

Aires, culture et patrimoine — Certaines aires présentent en elles-mêmes un intérêt culturel et patrimonial. Ainsi, VINCI Autoroutes a inauguré ces dernières années, sur deux aires de l'A9, des parcours artistiques consacrés à Georges Brassens (aire de Loupian-Georges Brassens) et à Charles Trenet (Narbonne-Vinassan sud), natifs des communes voisines. Des statues originales leur rendent hommage sur chacun des sites.

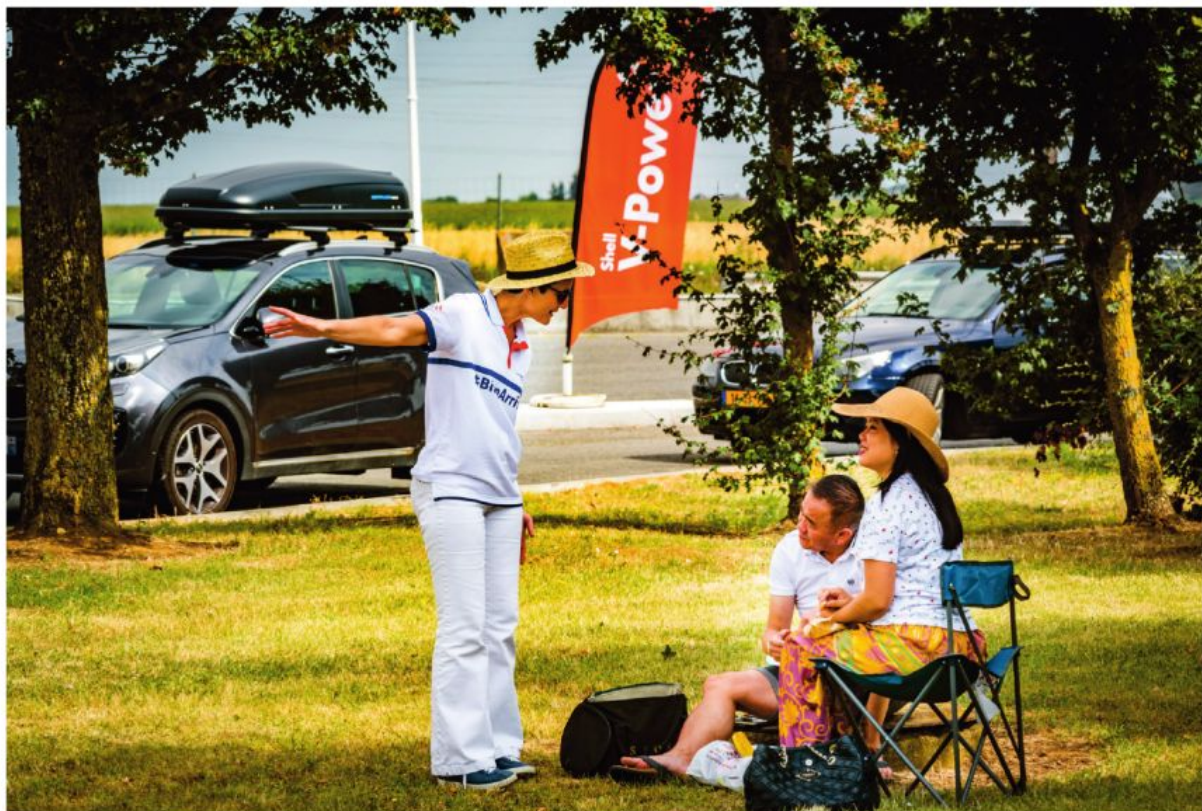
De nombreuses autres aires du réseau VINCI Autoroutes présentent un intérêt patrimonial remarquable. Parmi les principales : celles de Lozay (A10), avec son jardin de sculptures consacré à l'art roman en Saintonge ; de Caissargues (A54), où ont été rebâties les colonnades néo-romaines de l'ancien théâtre de Nîmes ; du château de Salses (A9), au pied de la forteresse médiévale du même nom ; de Port-Lauragais (A61), point de départ d'une promenade fluviale sur le canal du Midi ; de Tavel nord (A9), avec sa *Nef solaire* créée par la sculptrice Odile Mir ; d'Hastings (A64), sur la route de Compostelle, où un musée retrace les grandes heures de ce pèlerinage historique.



3

1 et 2
L'aire rénovée de Limours-Janvry, sur l'A10, avec sa nouvelle galerie circulaire dont le toit est recouvert de panneaux photovoltaïques.

3
La statue de Charles Trenet sur l'aire de Narbonne - Vinassan sud, où un parcours de découverte est consacré au « fou chantant ».



Étapes #BienArriver
sur les aires de Blois
(ci-dessus), sur l'A10,
et de Port-Lauragais
(ci-contre), sur l'A61.

UN VOYAGE EN PROVENCE AVEC ULYS

Plus qu'un mode de transport sûr et efficace, l'autoroute invite au plaisir du voyage. Les paysages qui se transforment au fil du trajet sont autant de fenêtres ouvertes sur les territoires, autant d'incitations à y faire halte en prenant les chemins de traverse. Laissez-vous guider par Ulys, le compagnon du voyage. Ulys a donné carte blanche à Lou Escobar, photographe globe-trotter qui a posé ses valises et son regard sur les rives de la Méditerranée, pour nous faire partager son amour de la Provence. À deux pas de l'autoroute, un monde à découvrir ou redécouvrir.



Reportage photo de Lou Escobar





AVIGNON, PALAIS DES PAPES

DEPUIS L'A7, SORTIE 23 AVIGNON NORD
+ D225 + D907, DIRECTION AVIGNON CENTRE
+ PONT D'AVIGNON SAINT-BÉNEZET ET PALAIS DES PAPES



CHÂTEAU DE GRIGNAN

DEPUIS L'A7, SORTIE 18 MONTÉLIMAR SUD
N7, DIRECTION ORANGE
→ D133, PUIS D541, DIRECTION GAP / GRIGNAN





NYONS

DEPUIS L'A7, SORTIE 19 BOLLÈNE
→ D8 DIRECTION VAISON-LA-ROMAINE, SUZE-LA-ROUSSE, NYONS
→ D994 → D94 → NYONS



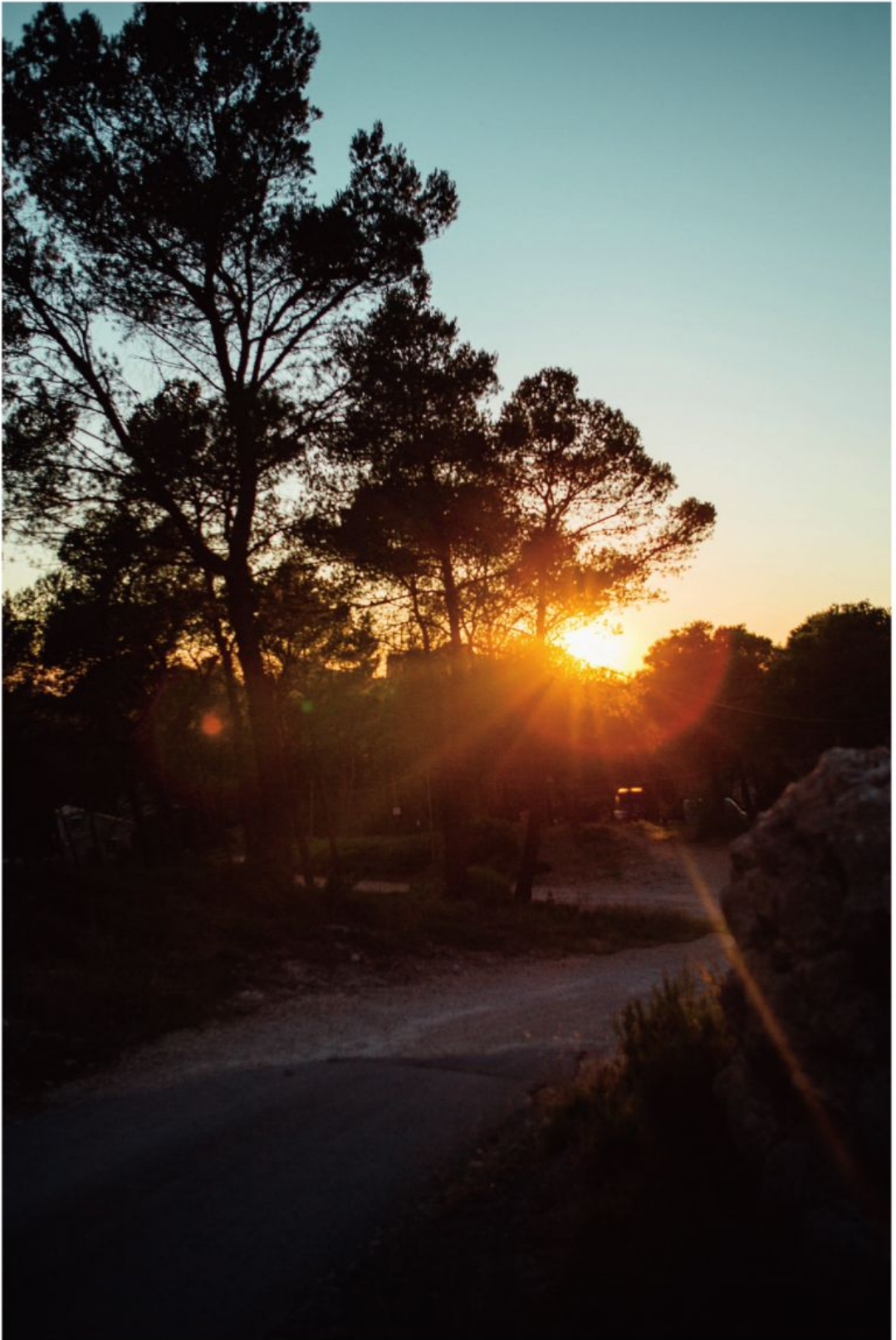
VAISON-LA-ROMAINE

DEPUIS L'A7, SORTIE 22 ORANGE SUD
→ D907 (N7) DIRECTION AVIGNON, CARPENTRAS, VAISON-LA-ROMAINE
→ D950 → D977 → VAISON-LA-ROMAINE





VAISON-LA-ROMAINE







ORGON / NOTRE-DAME-DE-BEAUREGARD

DEPUIS L'A7, SORTIE 25 CAVAILLON

- D99 DIRECTION BEAUCAIRE, TARASCON, ARLES
- D26 DIRECTION SALON, AIX-EN-PROVENCE, ORGON
- D7N, ORGON-CENTRE, NOTRE-DAME-DE-BEAUREGARD



CHÂTEAU DE LA BARBEN

DEPUIS L'A7/A64, SORTIE 15 SALON-CENTRE, PÉLISSANNE
→ D572 DIRECTION AIX-EN-PROVENCE
→ D572 PÉLISSANNE → LA BARBEN
→ D22 CHÂTEAU DE LA BARBEN

MARSEILLE, VIEUX-PORT

DEPUIS L'AUTOROUTE A7
→ A557, DIRECTION ARENC VIEUX-PORT
DEPUIS L'AUTOROUTE A52
→ A501 DIRECTION MARSEILLE-AUBAGNE
→ A50





FOS-SUR-MER, ÉGLISE SAINT-SAUVEUR

DEPUIS L'A54, SORTIE 13 ISTRES, FOS, MARTIGUES

→ D569 ISTRES, FOS, MARTIGUES

→ D568 FOS VILLE



SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE

- DEPUIS L'A54, SORTIE 12 SAINT-MARTIN-DE-CRAU
→ D24E, DIRECTION MAUSSANE-LES-ALPILLES, MOURIÈS
→ D27 DIRECTION SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE / LES BAUX-DE-PROVENCE
DEPUIS L'A7, SORTIE 25 CAVAILLON / SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE
→ D99 DIRECTION BEAUCAIRE, TARASCON, ARLES, SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE



LES BAUX-DE-PROVENCE

DEPUIS L'A54, SORTIE 12 SAINT-MARTIN-DE-CRAU
→ D24E, DIRECTION MAUSSANE-LES-ALPILLES, MOURIÈS
→ D27 DIRECTION SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE / LES BAUX-DE-PROVENCE



1

Animations #BienArriver — La qualité de l'accueil sur les aires, en incitant à pratiquer des pauses régulières, contribue aussi à la sécurité des déplacements. L'enjeu est particulièrement important lors des migrations estivales. Durant les week-ends de juillet et août 2018, 36 aires situées sur les axes à plus fort trafic ont accueilli les animations #BienArriver. 1 500 salariés de VINCI Autoroutes, avec l'appui de Radio VINCI Autoroutes et des partenaires de l'opération, ont accueilli près de 500 000 vacanciers en leur proposant des pauses consacrées au sport, à l'environnement ainsi qu'à la sécurité routière avec la participation de la Fondation VINCI Autoroutes pour une conduite responsable. À l'initiative de celle-ci, l'éducation et la culture étaient également à l'honneur sur les aires durant l'été avec l'opération « Lire c'est voyager, voyager c'est lire », parrainée par l'écrivain Olivier Rolin, qui a permis d'offrir aux voyageurs 30 000 romans de la collection Folio.

Mobilité électrique

Extension du réseau de bornes de recharge — VINCI Autoroutes favorise l'utilisation des véhicules électriques, au-delà des déplacements urbains, pour des trajets sur autoroute. À fin 2018, 126 bornes de recharge étaient en service sur les principales aires du réseau. 75 d'entre elles ont été déployées dans le cadre du programme européen Corri-Door, cofinancé par l'Union européenne et un consortium d'acteurs engagés dans la mobilité électrique. 24 ont été installées à l'initiative des sous-concessionnaires de stations-service sur les aires. S'y sont ajoutées en 2018 les premières stations Ionity de très haute puissance : les aires rénovées de Tours Longue vue (A10), de Fontaine Colette (A10), de Chartres et des Portes



2

1 Séance de signatures par Olivier Rolin, lors de l'opération « Lire c'est voyager, voyager c'est lire », parrainée par l'écrivain.

2 Équipier VINCI Autoroutes accueillant les vacanciers durant les étapes #BienArriver.

d'Angers (A11) ont été équipées au total de 27 de ces bornes à la pointe de la technologie ; d'une puissance unitaire de 350 kW, elles permettent de recharger les véhicules électriques en moins de vingt minutes. Ionity prévoit d'installer 400 stations de ce type sur les réseaux autoroutiers et routiers en Europe d'ici à 2020, favorisant ainsi la mobilité électrique sur longue distance.

Une filiale dédiée au déploiement de stations électriques — En partenariat avec VINCI Energies, pôle de VINCI spécialisé notamment dans les infrastructures de transport et de distribution d'énergie, VINCI Autoroutes a créé la société Easy Charge, dont la vocation est d'assister les opérateurs de stations de recharge électrique dans le déploiement de leurs installations sur les axes routiers et autoroutiers. Les opérateurs européens Ionity et Allego lui ont déjà confié plusieurs marchés concernant la recherche de sites et l'installation de bornes à très haute puissance sur le réseau routier français. Easy Charge accompagne également VINCI Autoroutes dans le déploiement de stations destinées à sa propre flotte de véhicules électriques.



Station de recharge
de véhicules électriques
Ionity, de très haute
puissance, sur l'aire des
Portes d'Angers (A11).



S'engager pour une conduite **responsable**

Sensibilisation des enfants
à la sécurité routière
sous l'égide de la Fondation
VINCI Autoroutes, sur l'aire
de Lançon-de-Provence
(A7, réseau ASF).



JOURNÉE DU SOMMEIL

Le 16 mars 2018, la Fondation VINCI Autoroutes a renouvelé sa participation à la Journée du sommeil, organisée par l'Institut national du sommeil et de la vigilance (INSV), dont la 18^e édition était consacrée au sommeil des jeunes de 15 à 24 ans.

Parents et adolescents ont pu bénéficier à cette occasion des recommandations de spécialistes du sommeil.

La Fondation VINCI Autoroutes organise également des actions spécifiques auprès des motards en mettant à leur disposition des relais détente à l'occasion des grandes compétitions de moto (24 Heures du Mans, Bol d'Or, Grand Prix moto de Catalogne), ainsi que des conducteurs de poids lourds (opérations « Vis ma vie » avec des agents autoroutiers, participation aux 24 Heures Camions). Elle propose par ailleurs aux entreprises de former leurs salariés au risque routier : les formations s'appuient sur les études et outils de sensibilisation de la Fondation, ainsi que sur l'expérience des préventeurs et des équipes opérationnelles de VINCI Autoroutes.

Recherche scientifique

Du bon usage des outils d'assistance à la conduite — La Fondation a publié les résultats d'une étude réalisée en laboratoire par le Centre d'investigations neurocognitives et neurophysiologiques (CI2N) de l'Université de Strasbourg et du CNRS sur les effets de l'utilisation d'outils d'assistance à la conduite sur le comportement au volant. L'étude a permis de mesurer la capacité des automobilistes à reprendre le contrôle de leur véhicule équipé d'un régulateur de vitesse adaptatif et d'une assistance au maintien dans la voie de circulation. Elle a notamment fait apparaître un allongement du temps de réaction, une baisse du niveau d'éveil et des réflexes parfois inadaptés en condition d'assistance à la conduite. Sur la base de ces résultats, la Fondation a rappelé aux conducteurs les bonnes pratiques à adopter pour bien utiliser ces outils.



Sensibilisation

De multiples actions sous l'égide de la Fondation d'entreprise VINCI Autoroutes

— La première mission de la Fondation VINCI Autoroutes pour une conduite responsable est de contribuer à faire évoluer les comportements sur la route et d'aider les conducteurs à être les acteurs de leur propre sécurité. Elle se concrétise par de multiples actions de sensibilisation menées sur le réseau et via les médias digitaux (plateforme roulons-autrement.com et compte Twitter @RoulonsA).

Chaque année, lors des grandes migrations estivales, la Fondation est étroitement associée aux animations #BienArriver. Elle accueille les voyageurs sur les « aires de la sieste » et les sensibilise au risque de la somnolence au volant, première cause d'accidents mortels sur autoroute. Avant de prendre la route ou pendant les pauses sur les aires, chacun peut tester son niveau d'éveil avec l'application Roulez éveillé (disponible gratuitement sur App Store et Google Play), conçue avec le Centre d'investigations neurocognitives et neurophysiologiques (CI2N) de l'Université de Strasbourg.

1 et 2
Espace sieste sur l'aire de Boutroux (A10), où les voyageurs pouvaient bénéficier des conseils de spécialistes du sommeil.



Stand de la Fondation
VINCI Autoroutes lors des
24 Heures Camions, où
était exposé un nouveau
fourgon connecté.



1

Dépistage biologique de la privation de sommeil

— La Fondation VINCI Autoroutes a poursuivi ses travaux sur le dépistage biologique de la somnolence en confiant une seconde étude sur ce thème à une équipe de chercheurs de l'Inserm, des Hospices civils de Lyon et du Centre de recherches en neurosciences de Lyon. Des tests salivaires mis au point dans le cadre de ce programme de recherche ont été pratiqués sur 400 automobilistes, en deux phases, sur des aires pendant leur trajet autoroutier. Les résultats seront publiés en 2019. Lors de la première phase de ce programme, en 2017, les travaux en laboratoire ont révélé qu'une privation partielle de sommeil modifie certains marqueurs biologiques présents dans la salive. Par ailleurs, dans le cadre d'un partenariat avec RTL et le centre du sommeil de l'hôpital Raymond-Poincaré de Garches, un journaliste automobile s'est prêté à une expérimentation afin d'analyser en conditions réelles les épisodes de somnolence et d'inattention au volant en situation de conduite prolongée. Muni de capteurs, il a effectué le trajet Paris-Biarritz de jour, à l'aller, et de nuit, au retour. Sur l'ensemble du trajet, le journaliste a montré des signes de somnolence durant 101 km. Une période de sommeil de vingt-quatre secondes consécutives a même été enregistrée.



2



3

1
Automobiliste se prêtant à un test salivaire sur une aire, dans le cadre d'une enquête scientifique sur le dépistage biologique de la somnolence.

2
Relais pour les motards sur l'aire de Sarthe-Touraine (A11), à l'occasion du Grand Prix de France Moto.

3
Remise du Prix du challenge Enactus « Mobilité durable et conduite responsable », parrainé par la Fondation VINCI Autoroutes.

Challenge étudiants Enactus et mobilité durable

— La Fondation VINCI Autoroutes soutient l'association Enactus France, qui accompagne des étudiants dans la conception et la mise en œuvre de projets d'entrepreneuriat social, avec l'implication de professionnels du monde de l'entreprise et du corps enseignant. En 2018, la Fondation a attribué des fonds d'amorçage à trois projets primés lors du challenge « Révéler » :

- Bisibus (CELSA Sorbonne Université) : favoriser l'accès à l'éducation et lutter contre le chômage en permettant à des jeunes chômeurs rwandais de conduire un bus de ramassage scolaire;
- Safely Back (Sup de Co La Rochelle) : sécuriser les trajets des étudiants de nuit via une application proposant des courses à moindre coût, assurées par d'autres étudiants;
- EnstaRoute (ENSTA) : réduire le nombre de déchets sur la route et l'insécurité des agents routiers en distribuant gratuitement des sachets poubelle, récupérés ensuite via une borne interactive avec un système de récompense.



**CENDRINE
NAZOS**

RESPONSABLE
DES PROGRAMMES
ET DE LA COMMUNI-
CATION, FONDATION
VINCI AUTOROUTES

〇〇

**Encourager
les jeunes à
s'engager vers
la mobilité
responsable.**

〇〇



« J'ai rejoint la Fondation VINCI Autoroutes il y a trois ans, après une expérience de six ans dans la coopération internationale en Asie, dont cinq ans au Vietnam.

Ce qui me plaît dans mes fonctions, c'est la diversité des actions que nous menons au sein de la petite équipe de la Fondation, au service de causes d'intérêt général. Travailler avec des chercheurs dans le cadre de programmes scientifiques, donner de l'écho à cette expertise par notre communication, mener des actions de sensibilisation des conducteurs sur le terrain, tout cela avec les ressources d'une fondation : c'est passionnant ! Je me suis impliquée en particulier ces derniers mois dans deux partenariats de la Fondation. Le premier avec l'association Unis-Cité, qui accueille des jeunes de 16-25 ans en service civique. Nous soutenons le programme



66
La nouvelle génération montre un haut niveau de conscience et de maturité vis-à-vis des enjeux de mobilité durable.
99

Re'pairs santé d'Unis-Cité, qui propose aux jeunes de sensibiliser leurs pairs aux comportements à risque en milieu festif. Nous les encourageons à s'engager pour la sécurité routière et la prévention des comportements dangereux au volant, en allant par exemple à la sortie des boîtes de nuit pour s'assurer que leurs pairs ont bien désigné un capitaine de soirée qui n'a pas bu d'alcool pour repartir ensemble en voiture. Quand on sait que les accidents



de la route sont la première cause de mortalité chez les 15-24 ans, on mesure l'enjeu. L'autre partenariat, avec Enactus France, aide des étudiants à concevoir des projets d'entrepreneuriat social et solidaire. Nous avons créé dans ce cadre le challenge Citoyenneté et mobilité responsable. En attribuant des fonds d'amorçage dans un premier temps et en remettant ensuite un prix à l'équipe lauréate, nous incitons les étudiants à développer des initiatives liées non seulement à la sécurité routière et à la mobilité solidaire, mais aussi à la préservation de l'environnement sur la route. Au-delà du soutien financier de la Fondation, de nombreux collaborateurs de VINCI Autoroutes s'impliquent dans la démarche en partageant leur expérience. Nous sommes souvent bluffés par la créativité et la crédibilité de certains projets. Ils montrent le haut niveau de conscience et de maturité de cette génération vis-à-vis des enjeux de mobilité durable. C'est encourageant pour l'avenir ! »

L'INATTENTION AU VOLANT

La conscience du risque progresse...



Envoyer
des SMS

3^e

(+5 pts)

Téléphoner
au volant

4^e

(+5 pts)

comportements les plus risqués
au volant d'après les Français

... mais des comportements dangereux subsistent

44 %

des conducteurs
téléphonent
en conduisant,
via Bluetooth et
haut-parleur intégré



38 %

paramètrent
leur GPS
en conduisant

26 %

envoient / lisent des
SMS au volant



21 %

téléphonent avec
l'appareil en main

Source : Baromètre français de la conduite responsable 2018. IPSOS pour la Fondation VINCI Autoroutes pour une conduite responsable



Enquêtes

Les comportements au volant des Français et des Européens

— La Fondation VINCI Autoroutes a publié en février 2018, avec l'institut Ipsos, la 8^e édition du Baromètre de la conduite responsable. Selon cette enquête réalisée auprès de 1 000 personnes, les Français placent de plus en plus l'inattention parmi les principales causes d'accidents mortels sur route (55 % ; + 7 points par rapport à 2015) et sur autoroute (+ 4 points). Mais alors qu'ils sont 86 % à se déclarer prêts à ne plus jamais téléphoner au volant pour faire baisser le nombre de personnes tuées sur les routes, les conducteurs français continuent d'utiliser de façon importante des distracteurs. Ainsi, 44 % (+ 4 points par rapport à 2017) avouent téléphoner avec un système de conversation Bluetooth, 38 % paramètrent leur GPS tout en conduisant, 26 % (− 3 points) envoient ou lisent des SMS ou des e-mails au volant, 21 % téléphonent sans kit mains libres et 12 % (− 4 points) téléphonent en conduisant avec une oreillette ou un casque. L'enquête a montré par ailleurs que le passager, témoin des comportements du conducteur, est une vigie protectrice prête à intervenir : 82 % des Français (85 % des femmes) qui observent un dépassement de vitesse demandent au conducteur de ralentir ; 77 % (80 % des femmes) l'incitent à faire une pause après deux heures de conduite, et plus de deux passagers sur trois (69 %) lui recommandent de ne pas répondre à un appel en conduisant.

Sur les mêmes thèmes, la Fondation a publié également les résultats de la 5^e édition du Baromètre

1

Le journaliste automobile Christophe Bourroux (RTL), lors d'une expérimentation sur la somnolence au volant en situation de conduite prolongée.

30 %*

des conducteurs
européens reconnaissent
téléphoner au volant
sans kit mains libres.

36 %*

des Européens
identifient la somnolence comme l'une
des principales causes
d'accidents mortels
sur autoroutes
(52 % en France).

* Source : Baromètre européen de la conduite responsable, (Ipsos/Fondation VINCI Autoroutes).



1

européen de la conduite responsable, à l'issue d'une enquête réalisée auprès de 11 038 personnes dans 11 pays de l'Union européenne. Entre autres résultats, le baromètre montre qu'une majorité de conducteurs européens s'affranchissent de certaines règles du Code de la route : 63 % reconnaissent ne pas respecter les distances de sécurité (jusqu'à 78 % en Suède) ; 56 % oublient de mettre leur clignotant pour doubler ou changer de direction (63 % en France) ; 55 % oublient de ralentir à proximité d'une zone de travaux (67 % en Belgique) ; 21 % reconnaissent qu'il leur arrive de conduire en oubliant d'attacher leur ceinture (49 % en Grèce) ; 11 % circulent sur la bande d'arrêt d'urgence de l'autoroute (27 % en Grèce).



Anticiper

l'évolution des métiers et les mobilités du futur

Préparation de travaux
de réfection de chaussée
et organisation du balisage
par deux salariés du district
de Montauban (A62).

Ressources humaines

Accompagner l'évolution à long terme des compétences — Dans le contexte de transformation de ses métiers, VINCI Autoroutes mène une politique de gestion des emplois et des parcours professionnels (GEPP) ambitieuse et de long terme, avec le double objectif de favoriser l'évolution des salariés grâce à l'acquisition de nouvelles compétences, et de répondre aux enjeux actuels et futurs de l'activité autoroutière. Cette politique va de pair avec l'élargissement des métiers de VINCI Autoroutes à l'activité d'opérateur de services de mobilité, s'ajoutant à celle d'opérateur d'infrastructures.

En application de cette politique, des parcours d'accompagnement complets permettent aux salariés volontaires d'évoluer vers de nouveaux métiers ou fonctions au sein de l'entreprise : 92 salariés ont bénéficié ainsi de « passerelles » en 2018, et 610 au cours des cinq dernières années. Outre la mobilité fonctionnelle, la mobilité géographique, assortie de mesures élaborées en concertation avec les organisations syndicales, permet de pourvoir les postes vacants tout en offrant des perspectives d'évolution aux collaborateurs ; 39 d'entre eux ont ainsi changé de lieu d'affectation en 2018. VINCI Autoroutes mène également une politique volontariste de promotion interne : durant l'année, 35 ouvriers ou employés sont devenus agents de maîtrise, et huit agents de maîtrise ont été promus cadres.

Recrutements et renforcement des relations avec le monde étudiant — En 2018, 156 salariés ont été recrutés en contrat à durée indéterminée. Les recrutements externes ont concerné notamment les nouveaux métiers associés à la transformation numérique de l'entreprise. VINCI Autoroutes a renforcé ses relations avec le monde étudiant en signant un partenariat avec l'ENTPE, l'école de l'aménagement durable des territoires, afin de faciliter les projets de recrutements d'ingénieurs. L'année a vu aussi le lancement du premier Challenge Étudiant VINCI Autoroutes, sur le thème « Imaginez l'autoroute de demain ! ». Via une plateforme collaborative en ligne, les étudiantes et étudiants des cycles universitaires et des écoles d'ingénieurs étaient invités à proposer des idées de nouveaux usages ou services associés aux aires d'autoroutes, aux futurs véhicules autonomes et connectés, et à l'introduction de l'intelligence artificielle dans les activités autoroutières. La participation régulière à des forums étudiants contribue également à mieux



1



2

1 Dans le cadre du programme « Tous connectés », VINCI Autoroutes fournit des smartphones à ses équipes de terrain et verse une prime de connectivité aux autres collaborateurs.

2 Signature d'un partenariat avec l'ENTPE-Lyon, l'école de l'aménagement durable des territoires.

faire connaître les métiers d'un concessionnaire autoroutier et à renforcer leur attractivité dans le contexte de développement de nouveaux services liés à la mobilité.

Développer la mixité dans l'ensemble des métiers — VINCI Autoroutes compte 42 % de femmes dans l'ensemble de ses effectifs, 34 % parmi les cadres et agents de maîtrise et 24 % parmi les cadres supérieurs, ce qui en fait l'une des entreprises les plus féminisées du groupe VINCI. Toutefois, certains métiers sont beaucoup plus féminisés que d'autres. Ainsi, les femmes représentent 73 % de l'effectif de la filière péage, et seu-



lement 6,5 % des agents routiers. Afin de renforcer la mixité dans l'ensemble de l'entreprise, en particulier dans les métiers dits « techniques » ou réputés masculins, VINCI Autoroutes mène diverses actions en interne (formations dédiées, communication sur les opportunités professionnelles, ateliers de réflexion sur les métiers de l'autoroute au féminin) et dans les filières d'enseignement, au travers notamment du partenariat avec l'association « Elles bougent ».

Formation et e-learning — La politique de gestion des emplois et des parcours professionnels inclut un très important volet de formation. 94 % des salariés ont bénéficié d'au moins une formation dans l'année, soit 158 000 heures dispensées au total, principalement par des formateurs internes et des experts métiers. VINCI Autoroutes a lancé en 2018 un programme de développement des formations en ligne, qui favorise l'autoformation des salariés, y compris en situation de mobilité. Via la plateforme dédiée du groupe VINCI (Up !), ceux-ci accèdent à des modules qui couvriront progressivement toutes les filières de métier de l'entreprise. Ils peuvent également consulter les catalogues de formations de chaque société concessionnaire de VINCI Autoroutes.



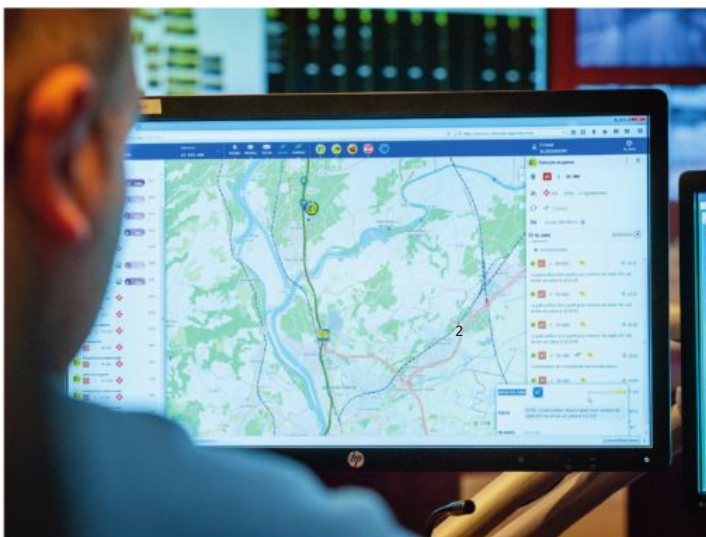
3
Participation à Bâtira, forum de rencontres entre entreprises et futurs salariés, organisé par les étudiants de l'ENTPE-Lyon.

4
Développement des formations en ligne, amenées à couvrir progressivement toutes les filières de métiers de VINCI Autoroutes.

Programme « Tous connectés » — Le développement des formations en ligne fait partie du programme « Tous connectés », dont l'objectif est que l'ensemble des collaborateurs, dans leur environnement de travail quotidien, soient en phase avec la transformation numérique de l'entreprise et de ses métiers. Dans le cadre de ce programme, VINCI Autoroutes encourage l'utilisation d'outils digitaux en équipant les équipes de terrain de smartphones, en versant aux autres collaborateurs une prime de connectivité, et en mettant à la disposition des salariés deux applications dont l'usage s'est fortement développé en 2018. D'une part, Mona Lisa, destinée à réunir un ensemble de services dans le domaine des ressources humaines (dont le bulletin de paye dématérialisé, déjà accessible en 2018) et à favoriser les échanges d'informations entre les services RH et les salariés. D'autre part, H24, média collaboratif qui propose un flux continu d'informations couvrant toute l'actualité de l'entreprise et qui s'est enrichi en 2018 de nouvelles fonctionnalités interactives. Parmi celles-ci, la possibilité pour chaque utilisateur de publier des contenus sous la forme de textes, de photos ou de vidéos.



1



2

ACCORDS D'ENTREPRISE

Le dialogue avec les partenaires sociaux est essentiel pour accompagner l'évolution des organisations et des métiers de VINCI Autoroutes. 24 accords d'entreprise ont été signés en 2018. Ils concernent notamment la gestion des emplois et des parcours professionnels, l'intéressement, l'organisation du travail et le fonctionnement des instances représentatives du personnel.

Chaque salarié peut ainsi déposer sur l'application H24 une idée qu'il approfondira ensuite avec l'appui du pôle Idéation de la Digital Factory. L'idée passe alors au stade du concept puis du projet, avant de déboucher, après sélection par un jury et incubation, sur un nouveau produit ou service. 22 séances d'idéation, organisées en majorité au plan local pour favoriser une large implication des salariés, ont eu lieu en 2018. Elles ont rassemblé au total plus de 350 personnes, dont 230 collaborateurs des directions régionales.

Projets structurants de transformation numérique

— Outre l'animation de la démarche d'innovation participative, la Digital Factory met en œuvre les projets structurants de VINCI Autoroutes en matière de transformation numérique. L'application Ulys a ainsi été développée principalement en interne par ses équipes. Celles-ci sont également étroitement associées au déploiement du projet Full BIM, qui vise à déployer un système de gestion unifié du patrimoine autoroutier, en harmonisant les process et outils utilisés par les sociétés de VINCI Autoroutes à tous les stades des projets – conception, construction, exploitation-maintenance, rénovation (voir page 24).

De même, c'est au sein de la Digital Factory qu'a été incubée la start-up interne Cyclope. Tournée vers la recherche-développement, celle-ci est spécialisée dans l'analyse des données massives et l'application de l'intelligence artificielle aux activités autoroutières. Outre les technologies de péage assurant la reconnaissance et la classification en temps réel

Innovation

Digital Factory et innovation participative

Dans un contexte de profonde transformation des activités liées à la mobilité, VINCI Autoroutes aborde les nouvelles technologies comme un levier de renouvellement de la relation avec ses clients et, plus généralement, de réingénierie de l'ensemble de ses processus, dans une démarche où l'exigence d'innovation est au service de l'excellence opérationnelle et de l'amélioration de l'expérience client.

Dans cet esprit, VINCI Autoroutes s'est doté, en 2017, d'une structure interne dédiée à l'innovation participative, la Digital Factory. Rattachée au management opérationnel de l'entreprise, la Digital Factory associe largement les collaborateurs à la transformation numérique des métiers de l'autoroute et au développement de nouveaux services dédiés aux clients.

1 L'intelligence artificielle associée aux caméras ouvre la voie à de nouvelles applications d'analyse et de gestion du trafic.

2 Développement des échanges de données entre les agents en intervention et les PC sécurité, afin d'optimiser l'information trafic.



AMIR NAKIB

DIRECTEUR
SCIENTIFIQUE
ET TECHNIQUE
DE CYCLOPE



**Rendre
les caméras
intelligentes
pour développer
de nouvelles
solutions
d'analyse du
trafic.**





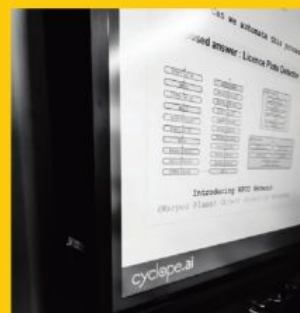
« J'ai acquis 15 années d'expérience dans le domaine de l'intelligence artificielle, en tant que chercheur, enseignant et consultant, avant de commencer cette extraordinaire aventure avec VINCI Autoroutes il y a un peu plus d'un an.

Ma mission était de constituer une équipe de R&D pour développer des outils et logiciels à base d'IA (intelligence artificielle) appliqués aux infrastructures routières. C'était un pari audacieux de la part de VINCI Autoroutes, et de mon côté, j'étais intéressé par la dimension industrielle de la démarche, qui va bien au-delà des *proof of concept*. Nous devons développer des solutions simples, rapidement opérationnelles et surtout totalement fiables compte tenu des enjeux de l'activité autoroutière. De fait, avec nos propres algorithmes, on ne remplace pas les caméras utilisées pour la classification des véhicules au péage : on y ajoute un outil d'analyse des images qui les rend intelligentes et peut résoudre les cas les plus compliqués avec un risque d'erreur marginal. De



66
En ajoutant une couche d'intelligence à l'œil de la caméra (d'où le nom Cyclope), on peut tout imaginer !
 99

même, l'IA s'adapte aux systèmes existants de détection automatique d'incident dans les tunnels, tout en réduisant les fausses alarmes et en simplifiant le travail des exploitants. Nous travaillons aussi sur le péage *free flow* afin de développer des solutions plus simples et économiques que les premiers portiques expérimentaux déployés sur le réseau VINCI Autoroutes. Aujourd'hui, Cyclope est une entité à part entière au sein de VINCI Autoroutes, composée de *data scientists* et de développeurs



et architectes Cloud, issus en partie du monde de la recherche. Nous sommes en train d'étoffer l'équipe commerciale car après avoir développé une expertise unique en interne, l'enjeu est aujourd'hui de la proposer à d'autres opérateurs d'infrastructures. Nos solutions d'analyse de trafic peuvent s'appliquer non seulement aux axes routiers mais aussi à la mobilité urbaine, à la gestion de parkings... En ajoutant une couche d'intelligence à l'œil de la caméra (d'où le nom Cyclope), on peut tout imaginer ! »

des véhicules, qui ont donné naissance en février 2019 aux premières voies *free flow* mises en service en France, ses travaux portent sur une nouvelle génération d'outils d'analyse du trafic et de détection d'incidents. VINCI Autoroutes a expérimenté ainsi en 2018, dans le tunnel de Toulon, une nouvelle solution associant un système de détection automatique d'incidents et un flux de données alimentant un véhicule connecté, dont le champ de perception est alors augmenté.

Prospective

Infrastructure autoroutière et véhicule autonome — Le développement annoncé du véhicule autonome va entraîner une profonde mutation des systèmes routiers. L'infrastructure autoroutière sera nécessairement un élément clé de la mobilité autonome car elle sera indispensable à l'échange d'informations en temps réel entre le véhicule, l'utilisateur et son environnement – en communiquant notamment les signalisations d'incidents ainsi que les données de signalisation dynamique et de régulation du trafic.

VINCI Autoroutes mène déjà dans ce domaine des expérimentations sur son réseau. Elle collabore ainsi depuis plusieurs années avec le groupe PSA : après le passage en 2017 d'un véhicule autonome au péage, en conditions réelles de trafic – une première mondiale –, cette collaboration a porté en 2018 sur le franchissement en complète autonomie de zones de travaux. Par ailleurs, au sein d'un consortium réunissant les grands acteurs français de la mobilité routière, VINCI Autoroutes participe à l'appel à projets EVRA (Expérimentation du véhicule routier autonome), lancé par les pouvoirs publics dans le cadre du Programme d'investissements d'avenir.

Réflexion transversale au sein du groupe VINCI

— Au sein de Leonard, structure de VINCI dédiée à l'innovation, VINCI Autoroutes a participé en 2018 à plusieurs groupes de réflexion prospective consacrés aux nouvelles mobilités. Les travaux menés dans ce cadre concernent en particulier la connectivité des infrastructures et les nouveaux services qui accompagneront le développement de la mobilité autonome et électrique, ainsi que celui des flottes de véhicules en autopartage. VINCI Autoroutes prend part également au programme « Intrapreneurs » de Leonard afin de développer, en complémentarité avec la Digital Factory, des projets innovants qui contribueront à renouveler les modèles économiques de l'entreprise et du groupe VINCI.



QUELLE MOBILITÉ EN 2030 ET 2050 DANS LE GRAND PARIS ?

Aux côtés de Leonard, VINCI Autoroutes fait partie de l'une des quatre équipes pluridisciplinaires sélectionnées dans le cadre d'une consultation internationale sur le devenir des autoroutes, du boulevard périphérique et des voies rapides du Grand Paris. L'objectif est d'élaborer à moyen et long termes – à horizon 2030 et 2050 – des scénarios d'évolution qui permettront de mieux intégrer ces infrastructures dans les territoires, de réduire leurs externalités négatives et d'améliorer les mobilités quotidiennes, avec des solutions envisageables pour les finances publiques et un modèle économiquement soutenable.

350

salariés ont participé en 2018 à 22 séances d'idéation dans le cadre du programme d'innovation participative de VINCI Autoroutes, porté par la Digital Factory.

Reporting

Le reporting social, environnemental et sociétal couvre l'ensemble des activités des sociétés concessionnaires d'autoroutes ASF, Cofiroute, Escota et Arcour.



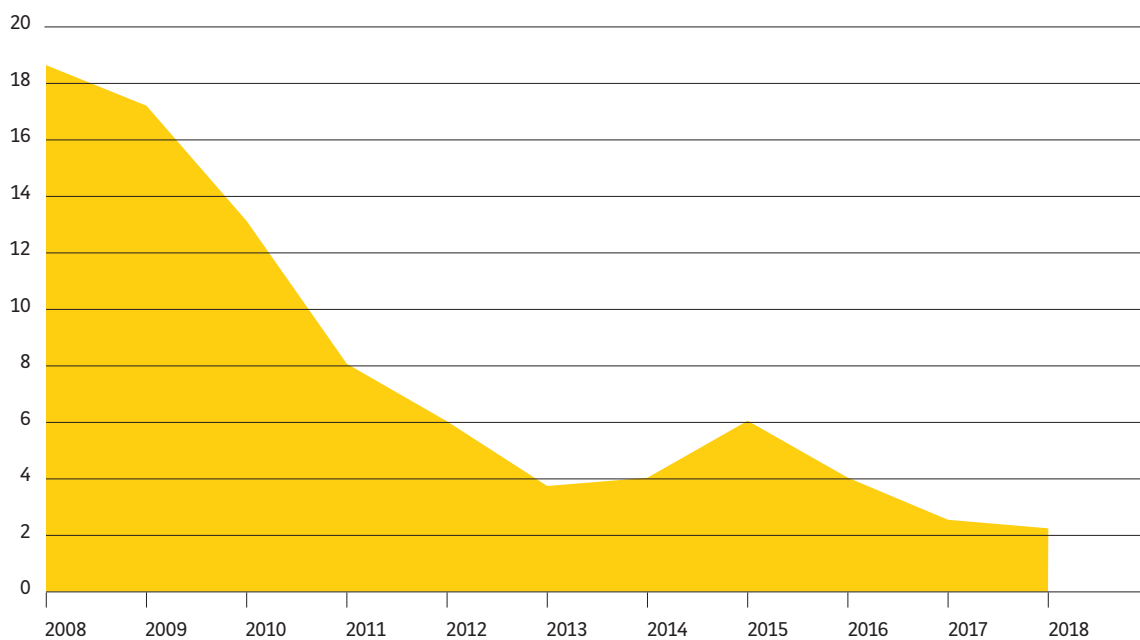
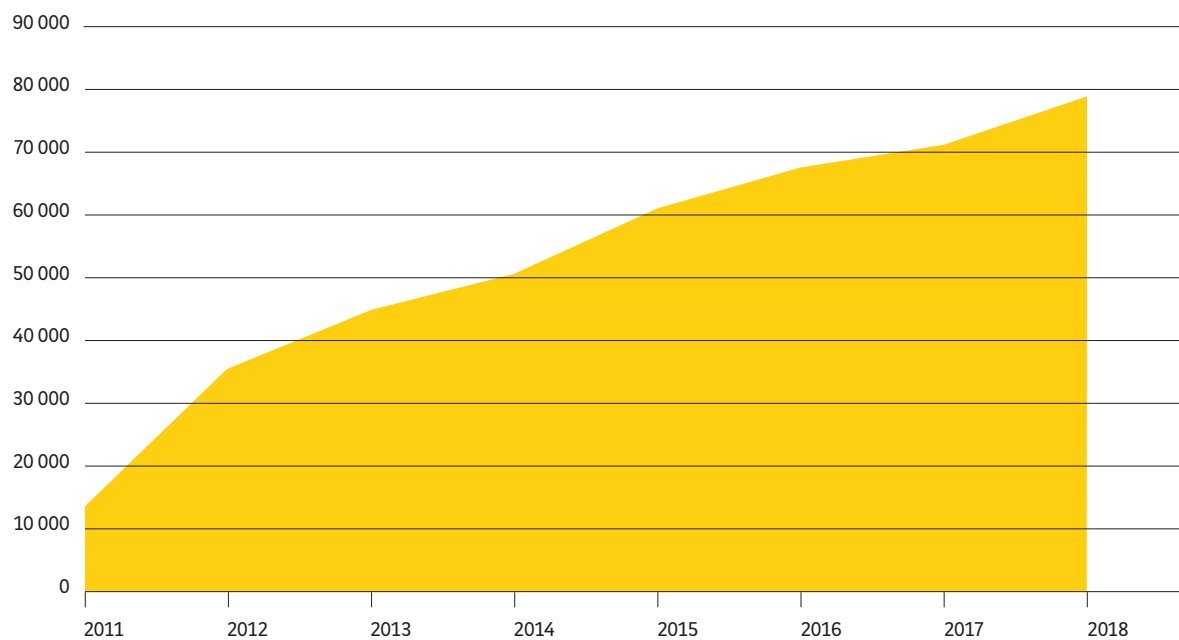
Social	Unité	2017	2018
EFFECTIFS			
Cadres	nb	963	1 021
ETAM	nb	3 686	3 575
Ouvriers	nb	1 660	1 572
Total	nb	6 309	6 168
EFFECTIF PAR TYPE DE CONTRAT			
CDI	nb	6 164	6 019
CDD (nombre de contrats signés dans l'année, y compris alternance)	nb	145	149
PART DES FEMMES DANS L'ENTREPRISE			
Nombre de femmes	nb	2 612	2 556
Femmes sur effectif total	%	41 %	41 %
ÉGALITÉ DES CHANCES			
Effectif salariés handicapés (CDI, CDD)	nb	472	466
MOBILITÉ			
De péage à viabilité	nb	16	13
De péage à autres	nb	32	30
De viabilité à autres	nb	26	29
Total	nb	74	72
FORMATION			
Nombre d'heures de formation	heure	175 895	158 125
Taux de salariés formés	%	90 %	94 %
SANTÉ SÉCURITÉ			
Nombre d'heures de formation dédiées à la sécurité	heure	70 966	51 013
Taux de fréquence des accidents du travail avec arrêt	taux	6,71	4,45
Taux de gravité des accidents du travail avec arrêt	taux	0,74	0,66
Nombre d'unités opérationnelles sans accidents du travail avec arrêt pendant au moins 1 an	nb	30/60	38/61
SOCIAL			
Pourcentage de salariés ayant eu un entretien annuel	%	90 %	91 %
Nombre d'inspections sécurité sur les chantiers	nb	3 720	3 643
Nombre d'heures de travail confiées à du personnel en insertion	heure	100 195	105 238
Nombre de parrainages de salariés pour les Fondations VINCI pour la Cité, VINCI Autoroutes pour une conduite responsable et le Paris Football Club	nb	65	65

Environnement	Unité	2017	2018
MOBILITÉ DURABLE			
Nombre de places de parkings de covoiturage disponible	nb	2 375	2 565
Taux d'occupation des parkings de covoiturage	%	66%	65%
Émissions de CO ₂ évitées avec le télépéage à 30 km/h	teq CO ₂ ⁽¹⁾	71 390	78 696
Nombre d'aires et de parkings de covoiturage équipés de bornes de recharges électriques	nb	86	101
ÉNERGIE – CO₂			
Consommation d'électricité ☒	MWh	126 834	126 640
Consommation de gasoil ☒	litre	8 219 967	8 443 016
Consommation de fuel ☒	litre	434 534	404 577
Émissions de CO ₂ directes ☒	teq CO ₂ ⁽¹⁾	39 484 ⁽³⁾	40 176
Émissions de CO ₂ générées par la circulation des clients ☒	teq CO ₂ ⁽¹⁾	13 865 424	13 906 030
EAU			
Consommation d'eau achetée ☒	m ³	792 587	811 742
Consommation d'eau forée ☒	m ³	392 235	399 454
Nombre de bassins de collecte des eaux de ruissellement	nb	3 857	3 912
Linéaire d'autoroutes sur lequel la ressource en eau est protégée	km	3 420	3 470
BIODIVERSITÉ			
Nombre de passages faune (petite et grande)	nb	920 ⁽³⁾	956
Nombre de km de clôtures	km	8 651	8 730
Surfaces d'espaces verts	ha	28 601	28 621
Quantité de produits phytosanitaires utilisés (préparations commerciales)	kg	2 585	2 273
Évolution de la consommation de produits phytosanitaires depuis 2008 dans le cadre de l'objectif national Écophyto	%	-61%	-64%
DÉCHETS			
Déchets Non Dangereux valorisés ☒	tonne	12 928	18 024
Déchets Non Dangereux éliminés ☒	tonne	5 848	4 861
Déchets Dangereux valorisés ☒	tonne	468	672
Déchets Dangereux éliminés ☒	tonne	316	225
Enrobés mis en œuvre	tonne	2 227 659	1 629 378
dont enrobés recyclés	tonne	429 205 ⁽³⁾	397 229
FORMATIONS À L'ENVIRONNEMENT			
Nombre d'heures de formation	heure	7 659	5 722

(1) Sur année glissante du 1^{er} octobre au 30 septembre(2) teq CO₂ = tonne équivalent CO₂

(3) Donnée 2017 recalculée

☒ Indicateurs examinés par les commissaires aux comptes dans le cadre de la vérification du reporting social, environnemental et sociétal de VINCI, pour plus d'informations cf. note méthodologique du rapport annuel VINCI 2018.

Consommation de produits phytosanitaires (tonnes de préparations commerciales)**Émissions de CO₂ évitées par le télépéage à 30 km/h (teq CO₂)**

Conception-réalisation : Agence IDIX. Rédaction : Pierre Salanne. Direction artistique : Gilles Romiguière.
Illustrations : Agence IDIX. Crédits photos : David Aubert, Jean-Francois Badias, Timothé Beshers/LPO,
Yann Bouvier, Bertrand Carrière, Philippe Castaño, William Daniels, Raphaël Dautigny, Dan Darius, Didier Depoorter,
Devisubox, Cyrille Dupont, Lou Escobar, Caroline Gasch, Stéphane Lavoué/PASCO, Pascal Le Doaré,
Erwann Le Gars, Nicolas Guerbe, Michel Martini, Thierry Marzloff, Jean-Philippe Moulet, Christophe Picci,
David Pinoli, Louise Plantin, Olivier Roller, Emmanuel Rondeau, Guillaume Souvant, Alain Tendero, Francis Vigouroux,
photothèque VINCI Autoroutes et filiales, DR. Photogravure : César Graphic. Impression : JFP Conseil.

Ce document est imprimé sur papier certifié FSC®.





VINCI AUTOROUTES
12, rue Louis-Blériot – CS 30035
92506 Rueil-Malmaison Cedex
www.vinci-autoroutes.com