Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Office fédéral des routes OFROU

ROUTE ET TRAFIC 2017

Évolutions, chiffres et faits

Table des matières

Éditorial 3

Chronique de l'année 4

Financement
Nouvelle base de financement pour les routes nationales 6
Un réseau des routes nationales élargi 8

Gestion du trafic
Améliorer la fluidité du trafic par la réglementation dynamique de la vitesse 10

Système de navigation
Galileo, un nouveau système de navigation par satellite 12

Mobilité intelligente
De vastes possibilités grâce aux véhicules automatisés et connectés 13

Exploitation
La sécurité routière reste prioritaire malgré la réduction des éclairages 14
Déchets sauvages – une tonne par an et par kilomètre 15

Technique des véhicules
Intervalles de contrôle prolongés pour les véhicules utilitaires lourds 16
Des prescriptions plus sévères en matière de bruit 17

Construction des routes nationales
La Transjurane est ouverte dans son intégralité depuis avril 2017 18
1,8 milliard de francs pour l'achèvement, l'aménagement et l'entretien 20
Cinq projets majeurs sur le réseau des routes nationales 21

Tunnel routier du Gothard
La planification du 2e tube au Gothard a débuté 22

Construction des tunnels
Le plus grand tunnelier de Suisse est à l'œuvre au Belchen 24

Élimination des goulets d'étranglement
Troisième tube au Gubrist et élargissement à six voies du contournement nord de Zurich 25

Infrastructure
La sécurité parasismique des ponts sur les routes nationales 26

Aménagement du territoire
Le plan sectoriel offre une vue d'ensemble des routes nationales 28

Véhicules
Véhicules ludiques et sécurité routière ne font pas bon ménage 29

Sécurité routière
L'efficacité de la série de mesures Via sicura 30

Chiffres, faits et statistiques

Réseau des routes nationales
Quatre nouveaux tronçons sur le réseau des routes nationales en 2016 32
Le réseau suisse des routes nationales 33

Trafic de marchandises à travers les Alpes
Nouvelle baisse du trafic routier de marchandises à travers les Alpes suisses 34

Prestation kilométrique
Hausse de 2,4 % des véhicules-kilomètres sur les routes nationales 35

Charge du trafic 2016
Carte de la charge du trafic sur les routes nationales 36

Statistique des véhicules 2016
Près de 6 millions de véhicules immatriculés en Suisse 38
319 331 voitures de tourisme mises en circulation 39

Statistique des accidents 2016
Moins de tués et de blessés graves sur les routes en 2016 40

Mesures administratives
Diminution du nombre de retraits de permis en 2016 42

Financement
Financement spécial pour la circulation routière (FSCR) 44

Organisation
Organigramme de l'Office fédéral des routes 46

Adresses
Adresses de l'OFROU et des unités territoriales 47
Polices cantonales 48
Services des automobiles 49
Impressum 50

Chères lectrices, chers lecteurs

L'infrastructure routière ne fait pas tout, mais rien ne se ferait sans un réseau sûr, performant et conforme. Ce constat banal en soi semble s'être imposé aux électeurs suisses, influencés peut-être aussi par la situation des pays qui subissent aujourd'hui les conséquences d'avoir longtemps fait fi de ce principe. Le 12 février 2017, le peuple suisse a par exemple approuvé à une large majorité le fonds pour les routes nationales et le trafic d'agglomération (FORTA). Une nouvelle architecture de financement sera ainsi disponible dès 2018 et assurera le financement à long terme des routes nationales et du trafic d'agglomération.

En acceptant le FORTA, les citoyens ont aussi dit oui à un entretien adéquat réalisé en temps voulu et à la reprise par la Confédération d'environ 400 kilomètres de routes cantonales d'ici à 2020. Le transfert en question déchargera les cantons et nous assignera la mission essentielle d'intégrer les tronçons concernés dans le réseau des routes nationales. Cette adhésion des citoyens suisses nous offre l'occasion de consacrer largement l'édition 2017 de « Route et trafic » à l'entretien et à la construction des infrastructures.

Les travaux de mise en œuvre du FORTA et d'intégration des 400 kilomètres de routes cantonales dans le réseau routier national nous occuperont fortement ces deux prochaines années. Un projet d'envergure a par contre déjà été achevé cette année, à savoir l'A16 (ou « Transjurane »), qui relie Boncourt à Bienne sur 85 kilomètres. Son importance tient au fait qu'elle constitue une liaison directe entre le Jura et le Plateau, offrant ainsi à la Suisse un nouvel accès direct au Nord. D'autres projets d'envergure sont en cours de réalisation, notamment l'aménagement du contournement nord de Zurich, le troisième tube du tunnel du Gubrist et le tube de réfection du Belchen. En parallèle, quelque 800 projets d'importance majeure, moyenne ou mineure sont en préparation.

Cependant, l'infrastructure n'est pas la seule à connaître des progrès. Bientôt, des véhicules automatisés, interconnectés et communiquant avec l'infrastructure circuleront sur nos routes. Cette perspective focalise notre attention sur de nouvelles questions. Par exemple, la gestion des données devient centrale. Pour pouvoir faire face à l'augmentation du trafic avec les routes existantes ou partiellement aménagées, nous devrons influencer davantage la gestion des nœuds et du réseau. Ces mesures de gestion du trafic nous permettront de maintenir la fluidité du trafic aussi longtemps que possible. La formation des conducteurs va elle aussi évoluer. Nous nous préparons dès à présent à relever ces défis à venir.

Nous nous investissons tous dans ces tâches complexes, qui s'articulent autour des personnes, des véhicules, des infrastructures, des données et du financement en lien avec la circulation routière. Notre principal objectif est que les routes nationales demeurent des axes de circulation majeurs, au service de tous et au fonctionnement optimal.
Vous trouverez des informations sur les thèmes évoqués ici et sur bien d'autres sujets encore dans les pages suivantes.

En vous remerciant de votre intérêt, je vous souhaite une agréable lecture.

Jürg Röthlisberger
Directeur de l'OFROU

Chronique de l'année

01.03.2016

23.03.2016
9e programme de construction à long terme
Le Conseil fédéral approuve le 9e programme de construction à long terme pour l'achèvement des routes nationales. Conformément à celui-ci, 460 millions de francs en moyenne seront investis chaque année dans cette tâche, avant tout dans les cantons de Berne, du Valais, de Schwyz et d'Uri.

05.06.2016
Le canton de Schwyz se prononce en faveur de l'Axenstrasse
Les électeurs schwyzois ont clairement rejeté l'initiative contre l'Axenstrasse. Construite sur l'A4, entre Ingenbohl et Sisikon, la nouvelle Axenstrasse longera ainsi l'ancienne et s'étendra sur quelque 8 km.

06.06.2016
Début des travaux d'aménagement du contournement nord de Zurich
Le contournement nord de Zurich est l'un des tronçons autoroutiers les plus fréquentés de Suisse. Ce goulet d'étranglement régulièrement surchargé va désormais être éliminé : le coup d'envoi des travaux a été donné à Regensdorf, en présence de la conseillère fédérale Doris Leuthard.

22.06.2016
Projet général d'aménagement de la jonction de Malley
Le Conseil fédéral approuve le projet général de complément de la jonction de Malley, à l'ouest de Lausanne. Ce projet prévoit deux nouvelles bretelles, l'une au nord et l'autre au sud, pour le trafic en direction de Maladière. Ces aménagements visent à améliorer la capacité et la sécurité.

30.06.2016
Projets pilotes de tarification de la mobilité
La plupart des cantons estiment que la tarification de la mobilité est un dispositif judicieux pour utiliser plus efficacement les capacités routières et ferroviaires et réduire les pics d'affluence. Telle est la conclusion de l'audition relative au rapport stratégique du Conseil fédéral. En conséquence, le Conseil fédéral charge le DETEC d'examiner la possibilité de mettre en place des projets pilotes.

14.09.2016
Premier rapport sur les marchés publics de l'OFROU
En 2015, l'Office fédéral des routes (OFROU) a adjugé plus de 3000 marchés au total, pour un montant d'environ 1,4 milliard de francs. Près de 80 % du volume des marchés ont été adjugés sous le régime de la libre concurrence. Telles sont les conclusions du rapport sur les marchés publics publié pour la première fois par l'OFROU.

17.08.2016
Contre-projet à l'initiative vélo
Le Conseil fédéral soutient l'idée de mettre sur un pied d'égalité le trafic cycliste, la mobilité piétonne et la randonnée. Il rejette toutefois les exigences supplémentaires de l'initiative « Pour la promotion des voies cyclables et des chemins et sentiers pédestres ». Un contre-projet est mis en consultation.

23.09.2016
Le tunnel du Belchen arrive aux limites cantonales
Les ouvriers chargés de la construction du 3e tube au tunnel du Belchen atteignent la frontière des cantons de Soleure et Bâle-Campagne avec un tunnelier de 2000 tonnes et d'un diamètre de 14 m.

01.10.2016
Force probante du contrôle au moyen de l'éthylomètre
Le principe de la force probante du contrôle au moyen de l'éthylomètre est introduit en Suisse. Désormais, les contrôles d'alcool au volant effectués sur la route par la police ne donneront plus lieu à une prise de sang que dans des cas exceptionnels.

21.12.2016
L'automatisation et la numérisation transforment le trafic
Les véhicules automatisés, leur interconnexion ainsi que leur combinaison avec d'autres possibilités du monde numérique offrent des perspectives intéressantes pour le système suisse de transport. Dans un rapport, le Conseil fédéral dresse un état des lieux de la mobilité connectée et présente les activités de la Confédération dans ce domaine.

03.04.2017
La Transjurane est achevée
Connue sous le nom de Transjurane, l'A16 s'étend sur 85 km et relie Bienne à Boncourt dans le canton du Jura. La conseillère fédérale Doris Leuthard en a inauguré le dernier tronçon. La construction de cette autoroute, qui compte 22 ponts et 33 tunnels, a également permis la découverte de 13 000 empreintes de dinosaures.

30.04.2017

16.11.2016
Projet général de contournement de Lucerne
Le Conseil fédéral approuve le projet général portant sur le système global de contournement de Lucerne. Situé dans la région lucernoise, sur l'A14, le goulet d'étranglement sera éliminé grâce à l'élargissement de l'autoroute de quatre à six voies entre Rotsee et Buchrain et à la construction d'un nouveau tunnel.

07.11.2016
Mise en service du contournement de Roveredo
Dans le canton des Grisons, le nouveau contournement de Roveredo est solennellement inauguré en présence de la conseillère fédérale Doris Leuthard. La commune peut enfin clore un douloureux chapitre de son histoire, à l'époque où la route nationale traversait le village.

25.11.2016
Ouverture du deuxième tronçon d'autoroute du Haut-Valais
Un tronçon de 7 km de l'autoroute A9 est solennellement inauguré dans le Valais, entre Loèche/La Souste Est et Gampel/Steg-Ouest. L'achèvement de l'A9 dans le Haut-Valais passe par la construction de 24,8 km supplémentaires.

12.02.2017
Fonds pour les routes nationales et le trafic d'agglomération
Avec une majorité de 61,9 %, le peuple suisse s'est clairement prononcé en faveur du fonds pour les routes nationales et le trafic d'agglomération. En garantissant le financement à long terme, le FORTA permet le maintien de la capacité du réseau des routes nationales et l'élimination des goulets d'étranglement. Il garantit en outre que la Confédération puisse à l'avenir soutenir les projets de transport dans les villes et les agglomérations par des contributions suffisantes.

Nouvelle base de financement pour les routes nationales

Le 12 février 2017, les électeurs suisses ont dit oui au fonds pour les routes nationales et le trafic d'agglomération (FORTA) à une nette majorité de 61,9 %. Une nouvelle base a ainsi été créée pour le financement des routes nationales et des projets d'agglomération. Le projet présenté englobait la reprise d'environ 400 km de routes cantonales par la Confédération. Cela permettra d'améliorer le raccordement au réseau des routes nationales des villes et agglomérations de taille moyenne ainsi que des régions de montagne et des espaces ruraux.

Le 1er janvier 2018 marquera le début d'une nouvelle ère pour les routes nationales et les projets d'agglomération : le fonds pour les routes nationales et le trafic d'agglomération (FORTA) remplacera le fonds d'infrastructure de durée limitée. Le FORTA sera inscrit dans la Constitution fédérale au même titre que le fonds d'infrastructure ferroviaire et illimité dans le temps. Il permettra en outre de combler l'écart de plus en plus grand entre les recettes et les dépenses.

Financement équilibré

Les recettes destinées au FORTA proviendront tant des usagers de la route que de la caisse générale de la Confédération et des cantons. Afin de doter le fonds de moyens suffisants, la surtaxe sur les huiles minérales, la redevance pour l'utilisation des routes nationales (vignette autoroutière) ainsi que la compensation versée par les cantons au titre de l'extension du réseau des routes nationales viendront l'alimenter. Par ailleurs, l'impôt sur les véhicules automobiles que la Confédération prélève sur les automobiles et leurs composants sera affecté obligatoirement au FORTA au lieu d'être versé à la caisse générale de la Confédération. Enfin, le produit de l'impôt sur les huiles minérales sera crédité au FORTA à hauteur de 5 % à partir de 2018 et en général de 10 % à partir de 2020. Au total, quelque trois milliards de francs seront attribués chaque année au FORTA.

Dès que le crédit du fonds passera sous la barre des 500 millions de francs, la surtaxe sur les huiles minérales sera relevée de 4 centimes par litre de carburant. Cette mesure devrait être nécessaire au plus tôt en 2019. À partir de 2020, une redevance sera en principe également prélevée sur les véhicules électriques, et son produit versé au FORTA.

Le FORTA financera :

- l'exploitation (y c. nettoyage, déneigement, etc.) afin que le fonctionnement des routes nationales demeure garanti ;
- l'entretien (notamment réfections, renouvellement des revêtements, remplacement de ponts, mise aux normes en matière de protection contre le bruit et de sécurité dans les tunnels) permettant de préserver la qualité des routes nationales ;
- l'augmentation de la capacité via l'ajout de voies de circulation supplémentaires sur les tronçons qui ne peuvent plus absorber le trafic grandissant ;
- l'achèvement du réseau des routes nationales ; sur les 1892 kilomètres, il manque encore 52 kilomètres selon l'arrêté sur le réseau (sans compter les 400 km de routes cantonales reprises).

Le FORTA améliore la sécurité de la planification

Le FORTA sera inscrit dans la Constitution et illimité dans le temps. Cela permettra de garantir le financement de l'exploitation, de l'entretien et de l'aménagement des routes nationales ainsi que des projets en faveur du trafic d'agglomération. Par ailleurs, le FORTA accroîtra la fiabilité de la planification et de la réalisation ; il arrive en effet que les grands projets de construction subissent des retards en raison de procédures de recours, du mauvais temps ou d'autres facteurs impondérables. Avec le FORTA, il sera possible de reporter sur l'année suivante les moyens financiers qui n'ont pas été utilisés au cours d'une année. De plus, des réserves pourront être constituées afin de compenser les fluctuations de dépenses.

Maintien du financement spécial pour la circulation routière

L'actuel financement spécial pour la circulation routière (FSCR) – communément appelé caisse routière – sera maintenu sous une forme modifiée parallèlement au FORTA. Il sera alimenté par la moitié du produit de l'impôt sur les huiles minérales et, au besoin, par le produit de l'impôt sur les véhicules automobiles. Cette structure financera toutes les tâches et dépenses liées à la circulation routière qui ne relèvent pas du FORTA, c'est-à-dire :

- les contributions globales versées aux cantons pour les coûts liés aux routes principales ;
- les contributions destinées aux routes principales dans les régions de montagne et les régions périphériques ;
- les contributions versées aux cantons pour le financement de mesures autres que techniques ;
- les contributions au financement de mesures techniques pour le rail en vue du transfert du trafic de marchandises de la route au rail ;
- la recherche et l'administration.

Programmes de développement stratégiques

Maintenir une infrastructure de transport performante exige de procéder à des accroissements de capacité ciblés. Pour les routes nationales, ces derniers seront définis dans le cadre d'un programme de développement stratégique (PRODES des routes nationales) analogue à celui existant pour le rail et réalisés par étapes. L'aménagement sera coordonné avec les projets ferroviaires et les projets en matière de transport dans les agglomérations. Le Conseil fédéral soumettra au Parlement un message sur une étape d'aménagement en général tous les quatre ans et lui demandera simultanément le crédit d'engagement nécessaire. Les Chambres fédérales se prononceront non seulement sur les projets et sur leur degré de priorité, mais aussi sur leur financement. Elles détermineront tous les quatre ans les nouveaux projets à réaliser. L'étape de réalisation 2030 comprend des projets d'élimination des goulets d'étranglement sur les routes nationales, pour un montant de 6,5 milliards de francs.

Après l'acceptation du FORTA et l'expiration du délai référendaire pour la loi sur le FORTA, le Conseil fédéral a mis en vigueur au 1er janvier 2018 les dispositions constitutionnelles ainsi que les autres modifications législatives adoptées par le Parlement. Les dispositions liées à l'intégration de quelque 400 kilomètres de routes cantonales dans le réseau des routes nationales seront mises en vigueur ultérieurement. Diverses ordonnances devront dans le même temps être adaptées au nouveau cadre juridique.

L'échangeur de Weyermannshaus sur la tangente ouest de Berne

Projets d'agglomération

Ces dernières années, les projets d'agglomération sont devenus un pilier central de la planification des transports et de l'aménagement du territoire en Suisse. La Confédération soutient ainsi quelques projets en matière de transport avec des contributions représentant entre 30 et 50 % des coûts. Font l'objet de contributions financières les mesures élaborées conjointement par les cantons, les villes et les communes dans le cadre des projets d'agglomération. Au cours de ces dix dernières années, plusieurs milliers de projets relatifs aux routes et aux transports publics ainsi qu'à la mobilité piétonne et au trafic cycliste ont ainsi pu être concrétisés. 45 des 55 agglomérations (projets de première et deuxième générations) ont bénéficié de ressources provenant du fonds d'infrastructure de durée limitée, dont les moyens sont aujourd'hui presque entièrement épuisés.

Jusqu'à la fin 2016, 37 autres projets d'agglomération dits de troisième génération ont été déposés auprès de la Confédération. Les mesures qu'ils prévoient en matière de transport impliquent des investissements s'élevant au moins à 12 milliards de francs. Le FORTA crée la base légale qui permettra à la Confédération de continuer à verser les contributions nécessaires aux projets en faveur du trafic d'agglomération et de poursuivre ainsi les projets d'agglomération qui ont fait leurs preuves.

Dans un premier temps, quelque 390 millions de francs par an (valeurs nominales, renchérissement et TVA compris) seront affectés aux projets d'agglomération. Même avec le FORTA, les contributions de la Confédération devront être ciblées et ne seront pas versées selon le principe de l'arrosoir. Les projets d'agglomération déposés sont examinés et hiérarchisés par l'Office fédéral du développement territorial (ARE) en étroite concertation avec les autres offices fédéraux impliqués, puis le Conseil fédéral et le Parlement décident en dernier ressort des projets à soutenir.

Dans le secteur de Grauholz, à l'est de Berne

Un réseau des routes nationales élargi

L'actuel réseau des routes nationales a été défini par l'Assemblée fédérale en 1960 et n'a été adapté que ponctuellement par la suite. Depuis, la population et la densité du trafic ont fortement augmenté en Suisse et l'urbanisation a évolué, de sorte qu'une adaptation fondamentale du réseau est devenue nécessaire. Au cours des débats parlementaires sur le projet FORTA, les Chambres fédérales ont donc lié l'intégration de 382,55 kilomètres de routes cantonales dans le réseau des routes nationales au FORTA (cf. tableau). Deux nouveaux éléments viendront également s'y ajouter. Au 1er janvier 2020, le réseau des routes nationales s'agrandira ainsi de plus d'un cinquième.

Meilleure desserte des régions de montagne et des régions périphériques

Les tronçons nouvellement classés comme routes nationales permettront d'améliorer le raccordement au réseau existant des villes de taille moyenne ainsi que des régions de montagne et des régions périphériques. Il s'agit notamment des tronçons suivants :

- liaison Bellinzone – Locarno
- Neuchâtel – Le Locle
- tronçon autoroutier actuel Berne – Bienne
- autoroute de l'Oberland zurichois
- accès aux terminaux de transbordement au Lötschberg
- routes du col du Grand-Saint-Bernard, du Julier et du Hirzel

Le canton de Schaffhouse est un cas particulier, puisque le tronçon Schaffhouse – Bargen sera restitué au canton par la Confédération. En contrepartie, celle-ci prendra la responsabilité du tronçon Schaffhouse – Thayngen, qui est aujourd'hui une route cantonale.

Morges et Glatttal

Deux nouveaux éléments seront intégrés au réseau des routes nationales : le contournement de Morges et l'autoroute du Glatttal. Dans ces deux régions, il est apparu que la construction de nouveaux tronçons de route nationale est le seul moyen de supprimer les goulets d'étranglement sérieux. Les études de planification relatives à ces deux compléments sont terminées. Après l'intégration de ces derniers dans l'arrêté sur le réseau, la prochaine phase de projet, le projet général, peut à présent être réalisée.

Reprise des routes cantonales

Après la votation populaire, l'OFROU a commencé à préparer la reprise des routes cantonales, dans le cadre des projets partiels État des lieux, Organisation, Reprise du projet, Exploitation, Propriété et droits, Documentation, Autorisation spéciales, Services d'intervention et services du feu ainsi que Restitution du tronçon Schaffhouse – Bargen.

Achèvement du réseau

Parallèlement à l'intégration des nouveaux tronçons, l'achèvement du réseau se poursuit. Celui-ci demeure une tâche commune de la Confédération et des cantons. Ces derniers sont les maîtres d'ouvrage, tandis que la Confédération assume la charge principale du financement, qui sera assuré désormais via le FORTA.

Aujourd'hui, le réseau des routes nationales est en service à plus de 97 %. Les 2,7 % qui doivent encore être achevés correspondent à 52 kilomètres et se situent dans les cantons du Valais, de Berne et des Grisons. Une partie considérable des tronçons prévus et non encore réalisés sont des tunnels. Ces travaux devraient en principe être terminés d'ici à 2034.

Cantons	Tronçons	Longueur (km)
VS	H21, Martigny-Expo – jonction col du Grand-Saint-Bernard	39,30
SH	H15, Schaffhouse – Thayngen	6,22
SH	N4, Schaffhouse – Bargen	– 11,09
BE	H6, Berne (Schönbühl) – Bienne	25,27
FR, BE, NE	H10, Morat – Thielle	14,61
NE	H20, Neuchâtel – Le Locle – Col des Roches	27,10
BE, VS	H223, Spiez – Kandersteg H509, Goppenstein – Gampel	35,42
ZG, ZH	H338, Baar – Hirzel – Wädenswil	13,02
TI	H394, Mendrisio – Stabio – Gaggiolo	4,98
TG, SG	H14, H474, Grüneck – Meggenhus	39,08
TI	H406, H13, Bellinzone – Locarno – Ascona	19,95
ZH	A53, Brüttisellen – Wetzikon – Rüti	26,32
ZH, SG, SZ	A53, Rüti – Rapperswil – Schmerikon – Reichenburg	11,24
SG, AR, AI	H8, St-Gall (Winkeln) – Herisau – Appenzell	16,65
BL, JU	H18, Delémont Est – Hagnau	36,08
GL	H17, Niederurnen – Glarus	8,81
BL	H2, Pratteln – Liestal – Sissach	9,46
AG	H5, Aarau – Aarau-Est	5,35
GR	H417, H3 Thusis – Silvaplana	54,78
Total		**382,55**

Améliorer la fluidité du trafic par la réglementation dynamique de la vitesse

Les kilomètres parcourus sur les routes nationales ont augmenté de 30 % depuis 2005. Durant la même période, les heures d'embouteillage ont doublé. La réduction de ces encombrements passe non seulement par l'élimination des goulets d'étranglement mais aussi par des mesures de fluidification de la circulation.

La cause la plus fréquente des bouchons sur les autoroutes est la surcharge de trafic. Ralentissements et embouteillages sont devenus quotidiens notamment dans les agglomérations. En 2016, les autoroutes ont totalisé 24 000 heures d'embouteillage.
Des études analysant pendant plusieurs années le flux de trafic sur six tronçons de l'A1 et de l'A2 prouvent que c'est à une vitesse inférieure à 80 km/h que la capacité de ces autoroutes est exploitée de manière optimale. À cette vitesse, les voitures roulent de manière plus régulière et plus près les unes des autres qu'à des vitesses plus élevées. Les faibles écarts de vitesse rendent le trafic plus fluide et plus sûr. Localement, il peut passer jusqu'à plus de 10 % de véhicules supplémentaires par heure sur un tronçon. C'est pourquoi il est important de recourir à des systèmes de réglementation dynamique de la vitesse dans les zones d'encombrement du réseau autoroutier afin de mieux exploiter la capacité de l'infrastructure et de fluidifier le trafic.

Intervenir avant la formation du bouchon

Les systèmes de réglementation dynamique de la vitesse permettent d'adapter en souplesse la limitation de vitesse au volume de trafic sur un tronçon autoroutier donné avant que le trafic ralentisse ou qu'un bouchon se forme. Dès que le volume augmente, un système de capteurs le détecte et la vitesse maximale affichée sur les panneaux diminue automatiquement en fonction de la situation.

Les systèmes dynamiques présentent l'avantage d'indiquer une limitation de vitesse temporaire. Lorsque le volume de trafic diminue, la limitation de vitesse repasse à 120 km/h. Ils permettent également de signaler aux usagers de la route les embouteillages, les accidents ou des conditions de circulation à risque. Les conducteurs pouvant ainsi réagir à temps, les freinages brusques et les accidents aux abords de zones dangereuses sont moins nombreux.

Utiliser des systèmes flexibles

Actuellement, le réseau des routes nationales compte 1840 kilomètres. Sur quelque 345 km, des systèmes dynamiques sont déjà utilisés pour afficher la limitation de vitesse et signaler les dangers.
S'il est impossible ou trop coûteux d'installer des dispositifs traditionnels de régulation de la vitesse fabriqués à l'unité sur des tronçons sensibles, il est également possible depuis peu de recourir à des systèmes dits flexibles. Ceux-ci sont plus simples et plus rapides à mettre en place et peuvent fonctionner indépendamment des liaisons électriques et de communication fixes. Dans le cadre de tests, il est prévu de déployer ces prochaines années ce type de système de réglementation de la vitesse et de signalisation des dangers sur des tronçons très fréquentés. Deux tronçons près de Thoune et Lucerne seront concernés dans un premier temps.

Sur les autoroutes, les usagers sont directement informés de la situation du trafic via des panneaux à messages variables.

Améliorer l'information des usagers de la route

La fluidité du trafic dépend aussi du comportement des conducteurs. La circulation sur la voie de gauche – phénomène fort répandu – le talonnement ou les accidents causés par distraction ralentissent le trafic et risquent de provoquer des embouteillages. D'où la nécessité de mieux informer les conducteurs. Outre la réglementation dynamique de la vitesse en fonction de l'affluence, l'élimination ciblée des goulets d'étranglement via l'accroissement de la capacité et la réaffectation de la bande d'arrêt d'urgence, le recours plus fréquent aux panneaux à messages variables sur les autoroutes est aussi une mesure utile. Grâce aux dispositifs flexibles ou fixes, il est possible d'influer rapidement et localement sur la fluidité du trafic.

De bonnes expériences à Zurich et Berne

Le contournement nord de Zurich et la région du Baregg constituent encore les principaux goulets d'étranglement du réseau des routes nationales. La réduction temporaire de la vitesse aux heures de pointe est déjà testée sur l'A1 aux abords du tunnel du Baregg. Dans le canton de Berne, des systèmes dynamiques de réglementation de la vitesse et de signalisation des dangers sont déployés sur divers tronçons, par exemple entre Berne-Wankdorf et Kirchberg sur l'A1, à Niederwangen et Bümpliz sur l'A12, entre Rubigen et Ostring sur l'A6 ainsi que sur la tangente de Berne.

Les analyses effectuées sur ces tronçons révèlent que la capacité des routes actuelles peut être mieux exploitée depuis la mise en place des systèmes mobiles de réglementation de la vitesse et de signalisation des dangers. Sur les tronçons en question, le trafic s'écoule plus régulièrement et les encombrements sont moins nombreux.

Galileo, un nouveau système de navigation par satellite

La Suisse participe depuis 2014 au programme européen de navigation par satellite Galileo, lequel permettra de mettre en place un nouveau système de navigation civil, notamment pour la circulation routière, l'aviation et la navigation. Galileo est accessible au grand public depuis décembre 2016 ; sa mise en service complète est prévue pour 2020.

Le GPS, qui domine actuellement le marché, est un système de navigation américain développé à l'origine à des fins militaires et toujours exploité par l'armée. Pour ne plus dépendre de ce système américain, l'Union européenne (UE) a mis sur pied avec l'Agence spatiale européenne (ESA) son propre système de navigation : c'est ainsi que Galileo est né. Contrairement au GPS, Galileo a été conçu uniquement à des fins civiles et il fournira des indications beaucoup plus précises.

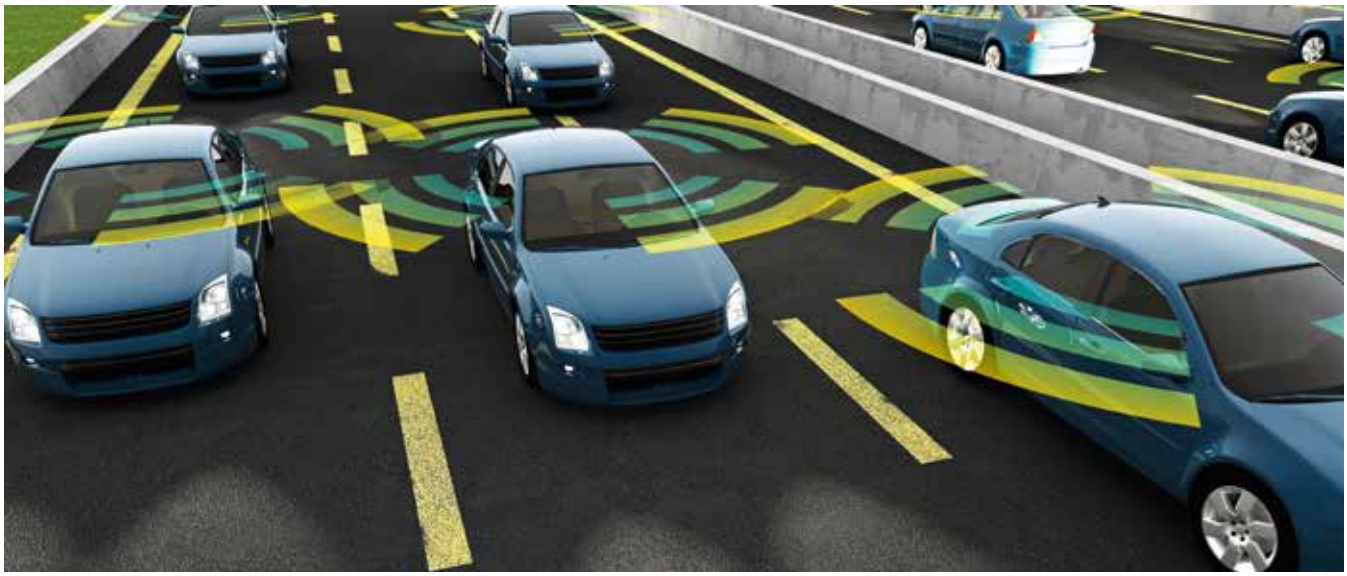
Une utilité toute particulière pour la circulation routière

La Suisse participe au programme Galileo depuis 2014 dans le cadre de l'accord de coopération relatif aux programmes européens de navigation par satellite. Cet accord garantit à la Suisse l'accès aux services du système. Par ailleurs, il offre au secteur des services et à l'industrie spatiale suisses les mêmes conditions d'adjudication des marchés que pour leurs concurrents européens. Les services du système Galileo présentent une utilité toute particulière pour la circulation routière : il est fondamental de disposer de données et de cartes précises et fiables dans la perspective des véhicules autonomes, des nouvelles formes de guidage et de surveillance du trafic, ainsi que du prélèvement de redevances en fonction des tronçons empruntés et de l'heure de passage. Le système contribuera donc à fluidifier durablement le trafic routier, lequel ne cesse de croître.

Galileo, le nouveau système de navigation pour la circulation routière, l'aviation et la navigation, compte 30 satellites et entrera en service dès 2020. (Photo : ESA)

En service dès 2020

Fin 2016, 18 des 24 satellites prévus étaient en orbite. Le système de navigation par satellite Galileo est accessible au grand public depuis le 15 décembre 2016 pour ce qui est des services de navigation, mais il est également utilisable pour les opérations de recherche et de sauvetage. Sa mise en service complète est prévue pour 2020.



De vastes possibilités grâce aux véhicules automatisés et connectés

Ce n'est plus qu'une question de temps avant que des véhicules automatisés et interconnectés circulent sur nos routes. L'OFROU se prépare aux défis prochains, tels que l'adaptation indispensable de la loi fédérale sur la circulation routière (LCR).

Il devient toujours plus important de mieux utiliser les capacités existantes, à l'heure où la mobilité augmente et où l'aménagement de l'infrastructure est coûteux et géographiquement limité dans notre pays densément peuplé. La numérisation dans le domaine de la mobilité a le potentiel d'augmenter considérablement l'efficacité de notre système de transport, comme l'a conclu un rapport publié fin 2016 par le Conseil fédéral.

Le Conseil fédéral part du principe que ces 15 à 25 prochaines années, les véhicules automatisés représenteront une grande part des véhicules routiers. Leur introduction pourrait rendre la circulation routière encore plus sûre et faciliter l'accès des personnes âgées, des personnes en situation de handicap et des enfants à la mobilité (automobile).

De même, l'automatisation ouvre des perspectives intéressantes pour les transports publics. Des offres d'un genre nouveau, comme des taxis collectifs, des modèles d'autopartage et des modalités d'exploitation sans lignes prédéfinies ni horaire fixe pourraient venir compléter, voire remplacer les offres actuelles, en particulier sur les distances particulièrement courtes ainsi que dans les zones rurales.

La stratégie de l'OFROU, élaborée récemment, accorde une grande importance à la mobilité intelligente et interconnectée. Elle a fixé pour objectifs la mise en réseau croissante des modes de transport ainsi que la création des bases techniques et juridiques nécessaires à la circulation de véhicules connectés et complètement automatisés sur les routes nationales. Il s'agit principalement d'utiliser de façon cohérente les possibilités qu'offre la mobilité intelligente, en vue de continuer d'augmenter la sécurité routière et d'exploiter encore mieux l'infrastructure disponible.

Les défis à relever pour l'OFROU

Divers travaux sur la mobilité intelligente sont menés à l'OFROU. Ils visent entre autres à clarifier des questions juridiques, notamment celle des adaptations de la LCR, et à dessiner les contours d'une éventuelle formation des conducteurs. Par ailleurs, des études déterminent les procédures qui seront applicables à la réception par type et au contrôle de conformité. L'OFROU a aussi besoin de connaître les conditions qui permettront aux véhicules conventionnels et aux véhicules automatisés de circuler ensemble sur les routes (trafic mixte). Il s'agit en fin de compte de s'intéresser à l'échange de données entre les véhicules et l'infrastructure. Vous trouverez les dernières connaissances sur le sujet sur le portail www.auto-mat.ch, créé par le TCS en collaboration avec l'OFROU.

La sécurité routière reste prioritaire malgré la réduction des éclairages

Depuis 2008, l'OFROU réduit le nombre des éclairages sur les routes nationales. L'absence d'incidence sur la sécurité routière est avérée. En revanche, la consommation énergétique est nettement à la baisse, tout comme la pollution lumineuse qui affecte la faune.

Pour différentes raisons, les installations d'éclairage sont mises hors circuit ou démontées sur une grande partie des tronçons à ciel ouvert : sur les axes principaux des routes nationales, aux échangeurs et aux jonctions.

Une facture d'éclairage de 12 millions

Pas d'éclairage sans électricité – et l'électricité a un coût. La consommation électrique annuelle sur les routes nationales totalise 145 GWh, dont 72 GWh uniquement pour l'éclairage qui coûte ainsi à lui seul près de 12 millions de francs tous les ans.
Grâce à la technologie LED et à la mise en œuvre de la nouvelle directive de l'OFROU sur les installations d'éclairage, la consommation énergétique a sensiblement reculé au cours de ces dernières années. La diminution de l'éclairage nocturne en fonction de la densité du trafic permet une économie supplémentaire de 10 %.

Mais l'éclairage sur les routes nationales est également lié à la pollution lumineuse. Réduire l'éclairage, c'est aussi faire baisser notablement son impact sur la faune, en particulier les oiseaux, les chauve-souris et les insectes. N'oublions pas que la pollution lumineuse affecte également la santé des êtres humains.

Maintien du niveau de sécurité

Il a été démontré que la mise hors circuit ou le démontage des éclairages sur les tronçons à ciel ouvert des routes nationales n'entraîne aucune diminution de la sécurité. L'éclairage est maintenu dans les zones où les routes nationales sont ouvertes à la mobilité douce et équipées de passages pour piétons. C'est le cas des croisements ainsi que des passages supérieurs et inférieurs, qui font partie du réseau des routes nationales. Les exigences applicables à l'éclairage en matière de sécurité et de visibilité y sont identiques à celles des routes communales ou cantonales.

L'éclairage des tunnels

L'éclairage est tout aussi indispensable dans les 250 tunnels du réseau des routes nationales. Différents types d'éclairage remplissent des fonctions distinctes : l'éclairage des chemins de fuite est maintenu en cas de panne de courant ; les balisages lumineux sur le bord des banquettes assurent la sécurité des usagers de la route qui traversent le tunnel ; enfin, l'éclairage de traversée éclaire toute la chaussée de manière homogène.

Il est possible de réduire l'intensité de l'éclairage nocturne tout en maintenant le même niveau de sécurité car, d'après les normes, un volume de trafic moins important exige moins d'éclairage. À l'avenir, les tunnels courts ne seront plus éclairés la nuit que par le seul balisage optique.

Les onze unités territoriales sont responsables de la gestion des installations d'éclairage sur les routes nationales. Leur entretien (réparations et remplacement) incombe aux cinq filiales de l'OFROU.

Les lampadaires sont démontés sur les routes nationales, mais pas sur les aires de ravitaillement et de repos.

Déchets sauvages – une tonne par an et par kilomètre

L'abandon de déchets sur la voie publique, également connu sous le nom de « littering », est aujourd'hui un phénomène très répandu. Sur le domaine des routes nationales, il touche particulièrement les aires de repos.

Les aires de repos sont les places de stationnement sur les routes nationales qui ne comportent pas de restaurant. De nombreux usagers y laissent traîner leurs déchets de manière inconsidérée, tant dans les aménagements extérieurs équipés de places de pique-nique que dans les toilettes. Mais le phénomène affecte également les aires de ravitaillement (avec restaurant) et le bord des routes.

On ne peut qu'estimer la quantité des déchets sauvages sur les routes nationales. En effet, le personnel des unités territoriales intervient en permanence dans le cadre de leur nettoyage général ; les services cantonaux d'entretien des routes sont le plus souvent mandatés à cet effet et y déblaient ainsi régulièrement les déchets sauvages. Les quantités collectées ne font l'objet d'aucun relevé.

Se fondant sur l'expérience et les évaluations, l'OFROU estime que le littering annuel s'élève à environ une tonne par kilomètre d'autoroute. Les frais de nettoyage correspondants sont estimés à deux millions de francs par an. Les quantités de déchets sauvages présentent de fortes variations régionales. On constate qu'elles sont plus importantes là où se trouvent des fast foods, par exemple.

Standards de nettoyage

L'OFROU a défini des mesures standard qui visent à assurer, dans toute la Suisse, une propreté et un aspect homogènes des aires de repos et de ravitaillement, des installations extérieures et des espaces verts. Tous les services mandatés pour l'entretien des routes respectent ces standards :

- Des nettoyages et des contrôles sont effectués régulièrement.
- Afin de garantir l'aspect agréable des aires de repos, leur propreté et leur fonctionnement, tout comme ceux des installations sanitaires, sont contrôlés une fois par jour en moyenne, et font l'objet d'un rapport.
- Les services d'entretien augmentent la fréquence des nettoyages lorsque les sites sont exposés ou présentent une augmentation inhabituelle des déchets sauvages.
- L'OFROU procède en outre à des contrôles par échantillonnage et informe les services d'entretien en cas de défauts.

Les ordures ménagères

Les aires de repos font notamment l'objet d'une utilisation abusive, car les conducteurs y éliminent leurs ordures ménagères. Afin de contrecarrer ce comportement, lors des rénovations, l'OFROU s'assure que le périmètre soit visible de tous les côtés en n'y faisant planter aucun buisson de grande taille, ce qui rend plus difficile le dépôt d'ordures clandestin.

Le nettoyage est indispensable sur les routes nationales où il prolonge le cycle de vie de l'infrastructure. L'OFROU en contrôle donc régulièrement le système, la fréquence et les coûts. Le système de nettoyage est fonction du type d'installation, du volume du trafic et du degré de salissure.

Intervalles de contrôle prolongés pour les véhicules utilitaires lourds

Depuis le 1er juillet 2017, les deux premiers contrôles subséquents prescrits pour les poids lourds n'ont plus lieu chaque année, mais à un intervalle de deux ans. Cependant, seuls les véhicules utilitaires lourds et leurs remorques circulant exclusivement en Suisse sont concernés.

Le Conseil fédéral a décidé de prolonger les intervalles entre les contrôles subséquents des poids lourds, des tracteurs à sellette et de leurs remorques. Désormais, les deux premiers contrôles seront effectués tous les deux ans ; les contrôles ultérieurs continueront d'avoir lieu chaque année. Les premières années de service du véhicule, les transporteurs seront ainsi dispensés de deux contrôles auprès des services des automobiles, économisant quelques millions de francs. Entrée en vigueur le 1er juillet 2017, la nouvelle disposition s'applique seulement aux véhicules circulant en Suisse. Les véhicules utilisés dans le trafic international restent soumis à l'intervalle d'un an usuel dans l'Union européenne, en raison des accords bilatéraux que la Suisse a conclus avec cette dernière.

Aucun risque pour les autres usagers de la route

Selon l'analyse des défauts techniques observés lors des contrôles subséquents, les véhicules des groupes concernés sont en très bon état les premières années. En outre, des systèmes modernes de diagnostic embarqué, des méthodes de fabrication optimisées et des contrôles de qualité stricts par les fabricants garantissent que la prolongation des intervalles de contrôle ne présente pas de risques pour la circulation routière. Des contrôles annuels sont par contre indiqués à partir de la cinquième année de service des véhicules.

Prolongation de délai pour les voitures de tourisme et les motocycles

Les nouvelles prescriptions prévoient une prorogation du délai imparti jusqu'au premier contrôle subséquent aussi pour les voitures de tourisme et les motocycles : le cycle annuel en vigueur est prolongé. Depuis le 1er février 2017, ces véhicules doivent être soumis à un premier contrôle au plus tôt cinq ans après leur première mise en circulation, mais au plus tard dans les six ans. Le deuxième contrôle doit avoir lieu après trois ans ; les suivants sont effectués tous les deux ans. Ici aussi, les progrès techniques et l'optimisation de la qualité permettent de décharger les détenteurs de véhicules.

Les entrailles d'un tracteur à sellette sans sa semi-remorque

Des prescriptions plus sévères en matière de bruit

L'augmentation constante du trafic routier expose de plus en plus la population aux nuisances sonores. Si les prescriptions en matière de gaz d'échappement ont sans cesse été durcies au cours des dernières décennies, celles concernant les émissions sonores sont restées inchangées. Depuis le 1er juillet 2016, elles sont toutefois devenues plus strictes pour les dispositifs d'échappement.

Les prescriptions suisses en matière d'émissions sonores applicables aux voitures de tourisme et aux motocycles sont déjà harmonisées depuis 1995 et 1998 avec celles de l'Union européenne (UE). Depuis cette adaptation, le droit européen de même que la législation suisse n'ont pas changé. Or, entre-temps, le trafic routier motorisé a augmenté de plus de 30 % en Suisse. C'est pourquoi la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE – ONU) et l'UE ont décidé de durcir les prescriptions en vigueur en adoptant de toutes nouvelles méthodes de mesure.

Clapets d'échappement interdits

Pour les types de voitures de tourisme nouvellement mis sur le marché, les systèmes d'échappement comportant des dispositifs ayant pour seul but de contourner les valeurs limites d'émissions sonores (« clapets d'échappement ») sont interdits depuis le 1er juillet 2016. Par contre, les clapets d'échappement ne modifiant que les caractéristiques du son sans enfreindre les valeurs limites demeurent admis.

Par ailleurs, les valeurs limites d'émissions sonores doivent être respectées quels que soient le mode de conduite ou les paramètres du logiciel. Pour les voitures de tourisme, cette interdiction d'immatriculation s'appliquera aux véhicules importés en Suisse après le 30 juin 2022.

Plus de « dB-Killer » pour les motocycles

Pour les motocycles, le calendrier est plus serré : depuis le 1er janvier 2016 déjà, les silencieux équipés de « dB-Killer » sont interdits sur les motocycles. Il s'agit de dispositifs d'insonorisation qui peuvent être facilement démontés et remontés.
Les motocycles sont soumis en outre, au même titre que les voitures automobiles et de tourisme, aux prescriptions strictes en matière de clapets d'échappement et de modes de conduite ou de logiciels. Les valeurs limites d'émissions sonores doivent être respectées en tout temps et dans toutes les situations. Les motocycles qui ne sont pas conformes à ces prescriptions et qui ont été importés en Suisse après le 31 décembre 2016 font l'objet d'une interdiction d'immatriculation.

Une moto au pot d'échappement spectaculaire, qui remplit les prescriptions en matière de bruit

La Transjurane est ouverte dans son intégralité depuis avril 2017

L'autoroute A16, dite « Transjurane », relie Bienne à Boncourt sur 85 kilomètres, menant ainsi à la frontière nationale dans le canton du Jura. Son dernier tronçon a été inauguré le 3 avril 2017 par la présidente de la Confédération, Doris Leuthard. L'A16 compte 22 ponts et 33 tunnels, et pas moins de 13 000 traces de dinosaures ont été mises au jour lors de sa construction.

Comme l'appellation « Transjurane » l'indique clairement, les 85 kilomètres de l'A16 aujourd'hui terminée entre Boncourt et Bienne traversent le Jura et le Jura bernois, sur respectivement 48 et 37 kilomètres. Depuis le 3 avril 2017, elle permet d'aller de Boncourt à Bienne en moins d'une heure, offrant ainsi à la région une voie de communication directe avec le Plateau suisse. Elle constitue en outre la troisième liaison entre le réseau national suisse et le réseau national français, après celles de Bâle et de Genève.

Depuis l'achèvement de l'A16, le Jura dispose d'un accès direct au nord-ouest de l'Europe, ce qui aura des effets positifs sur son développement économique. Les 23 jonctions et demi-jonctions rendent en outre le trafic local plus sûr : les statistiques montrent que les accidents sont trois fois moins nombreux sur les autoroutes que sur les routes cantonales et communales. Enfin, la Transjurane augmente la qualité de vie dans le Jura en contournant plusieurs grandes localités.

Début des travaux en 1987 et 1989

La construction de la Transjurane a duré 30 ans : elle a débuté en 1987 dans le canton du Jura et en 1989 dans celui de Berne. Les deux cantons ont mené les projets de construction sous la haute surveillance de l'Office fédéral des routes (OFROU), représentant de la Confédération en la matière. Le 5 décembre 2016, le Jura a pu ouvrir son dernier tronçon (Delémont Est – Choindez ; 4,9 km) ; le canton de Berne a pu inaugurer à son tour son dernier tronçon le 3 avril 2017 (Court – Loveresse ; 8,8 km).

Les responsables de la planification et de la construction ont dû surmonter de nombreuses difficultés en raison de la topographie complexe des lieux : 22 ponts et 33 tunnels au total témoignent de l'ampleur de la tâche. En tout, l'A16 a coûté 6,6 milliards de francs : 4 milliards pour le canton du Jura et 2,6 milliards pour celui de Berne. Conformément à la clé de répartition prévue par la loi, la Confédération a assumé 95 % des coûts à la charge du Jura et 87 % de ceux à la charge de Berne. Les exigences posées en matière de sécurité ainsi que la protection des paysages ont constitué d'autres facteurs de coûts importants.

La construction de la Transjurane a également donné un travail considérable aux paléontologues, qui ont mis au jour 13 000 traces de dinosaures. Cette découverte a fait du Jura une région essentielle pour la paléontologie.

La Transjurane en chiffres

85 km de long, dont 48 km dans le canton du Jura et 37 km dans le canton de Berne
30 ans de travaux (de 1987 à 2017)
33 tunnels/galeries d'une longueur totale de 37 km (43 % de la Transjurane)
22 ponts et viaducs d'une longueur totale de 6 km (7 % de la Transjurane)
23 jonctions et demi-jonctions
3 aires de repos (sans restaurants)
1 installation douanière
13 000 traces de dinosaures
55 minutes de trajet entre Boncourt et Bienne
6,6 milliards de francs : coûts totaux
77 millions de francs : coûts par kilomètre

Le tunnel de Bévilard dans le Jura bernois

Le viaduc de Creugenat dans le canton du Jura

1,8 milliard de francs pour l'achèvement, l'aménagement et l'entretien

En 2017, la Confédération investira environ 1,8 milliard de francs dans le réseau des routes nationales : 400 millions seront alloués à la construction de nouveaux tronçons, près de 1,2 milliard à l'aménagement et à l'entretien du réseau existant, et 195 millions à des projets visant l'élimination des goulets d'étranglement.

Le réseau des routes nationales décidé par le Parlement comptera 1892 kilomètres. À ce jour, 1840 kilomètres sont déjà en service ; il manque donc encore 52 kilomètres pour que le réseau soit achevé.

La construction des nouveaux tronçons de cette année se fonde sur le 9e programme de construction à long terme pour l'achèvement des routes nationales. Les réalisations les plus importantes portent sur des chantiers en cours, notamment :
- l'A9 dans le Haut-Valais
- le tronçon Est du contournement de Bienne (A5)
- la Transjurane (A16) dans le canton de Berne (construction achevée le 4 avril 2017, cf. p. 18)

Au total, 400 millions de francs seront investis en 2017 pour la construction de nouveaux tronçons en vue de l'achèvement du réseau. Ce montant sera prélevé sur le fonds d'infrastructure et réparti principalement entre les cantons suivants : Valais (220 millions), Berne (93 millions), Jura (24 millions) et Schwyz (15 millions).

Aménagement et entretien

Le Parlement a octroyé 1,2 milliard de francs pour l'aménagement et l'entretien des routes nationales ouvertes à la circulation. Ces fonds proviennent du financement spécial pour la circulation routière (FSCR).

Cette année, les travaux principaux débuteront pour les grands projets de maintenance suivants :
- A1 SG : Rheineck – St-Margrethen
- A2 BL : Schänzli
- A6 BE : Thoune Nord – Spiez
- A9 VD : Vennes – Chexbres

Les travaux principaux se poursuivront sur d'autres tronçons, notamment :
- A1 GE : Bernex – Ferney
- A2 SO/BL : Tunnel de réfection du Belchen
- A2 TI : Airolo – Quinto
- A2 TI : Jonction de Mendrisio
- A4 SH : Tunnel de Galgenbuck
- A5 NE : Colombier – Cornaux
- A9 VD : Vallorbe – Essert-Pittet
- A13 GR : Contournement de Roveredo

Vous trouverez des informations complètes sur tous les grands projets de construction du réseau des routes nationales sur le site www.autoroutesuisse.ch.

Programme d'élimination des goulets d'étranglement

En 2017, un total de 195 millions de francs sera affecté aux projets du programme d'élimination des goulets d'étranglement. Ce montant sera essentiellement investi dans l'élargissement à six voies du contournement nord de Zurich (A1).

Fonds pour les routes nationales et le trafic d'agglomération (FORTA)

Les moyens consacrés aux projets d'achèvement du réseau et d'élimination des goulets d'étranglement proviennent du fonds d'infrastructure. Le FORTA, accepté par le peuple le 12 février 2017, entrera en vigueur le 1er janvier 2018. Par conséquent, les projets d'aménagement et d'entretien de cette année continueront eux aussi d'être financés par le FSCR.

Cinq projets majeurs sur le réseau des routes nationales

A1/A13 – Réfection du tronçon Rheineck – St-Margrethen

Réfection des 8 km du tronçon autoroutier entre Rheineck et St-Margrethen / deux voies par sens de circulation ouvertes en permanence pendant toute la durée des travaux / projet transnational avec l'Autriche / construction de 18 bassins d'avarie afin de retenir les produits avariés en cas d'incident et de protéger le Vieux Rhin et le lac de Constance / remplacement de l'ancienne chaussée en béton par une structure de chaussée bitumineuse avec un revêtement phonoabsorbant / durée des travaux principaux : de février 2017 à début 2019 / coût total : env. 190 millions de francs.

A2 – Projet de maintenance du tronçon Muttenz Sud – Hagnau

Remise en état du tronçon entre la jonction de Muttenz Sud et l'échangeur de Hagnau (inclus) / réfection des 10 km du tracé / remise en état de 71 ouvrages d'art (ponts, murs de soutènement, passages supérieurs et inférieurs) / construction d'un système d'évacuation et de traitement des eaux de chaussée (SETEC) et d'un bassin d'accumulation / construction d'un passage supérieur pour déplacer les voies de circulation / rénovation des équipements d'exploitation et de sécurité / mesures de protection contre le bruit / réfection du tunnel de Schänzli et démolition puis reconstruction du tunnel de Hagnau sans interruption du trafic / durée des travaux : de début 2017 à 2022 / Coût : env. 240 millions de francs.

A6 – Réfection du tunnel de l'Allmend à Thoune

Réfection et renforcement du tunnel de l'Allmend comme partie intégrante de la réfection totale de l'axe Rubigen – Thoune – Spiez (A6) / tunnel à deux tubes, réfection jusqu'en 2020 avec fermeture alternative de l'un des deux tubes / déviation du trafic en direction de Spiez via un contournement local en surface (couloir de transit) / 2017 : construction du couloir de transit, y c. passage sous la piste de chars dans le secteur de l'Allmend à Thoune / 4e trimestre 2017 : mise en service du couloir de transit, début de la réfection du tunnel / coût de la réfection du tunnel de l'Allmend (A6) : env. 70 millions de francs.

A13 – Coire Nord – Zizers-Untervaz

La voie Nord existante ne répondait plus aux exigences actuelles (bruit, absence de bande d'arrêt d'urgence, dommages liés à l'ancienneté) / déplacement de la voie Nord entre Coire Nord et la jonction de Zizers sur un axe parallèle à la voie Sud / réfection de la voie Sud et déplacement vers la ligne des CFF sur 2 km (minimisation de la perte de terres agricoles) / construction du passage à faune « Halbmil » pour rétablir le corridor faunistique interrompu / abaissement du niveau du torrent de Mäschäns et adaptation de plusieurs voûtages / durée des travaux : 2015 à 2018 / coûts : env. 105 millions de francs.

A9b – Vallorbe – Essert-Pittet

2e étape des mesures de sécurité routière / construction d'un système de retenue central / mise aux normes des glissières de sécurité extérieures / renforcement de la bande d'arrêt d'urgence en vue d'un guidage du trafic permanent (réaffectation de la bande d'arrêt d'urgence) / réfection du revêtement / modification de l'agencement des voies / réfection d'ouvrages d'art / rénovation des joints de chaussée / remplacement d'appuis de pont / durée des travaux : 2016 à 2017 / coût total : env. 53 millions de francs.

La planification du 2e tube au Gothard a débuté

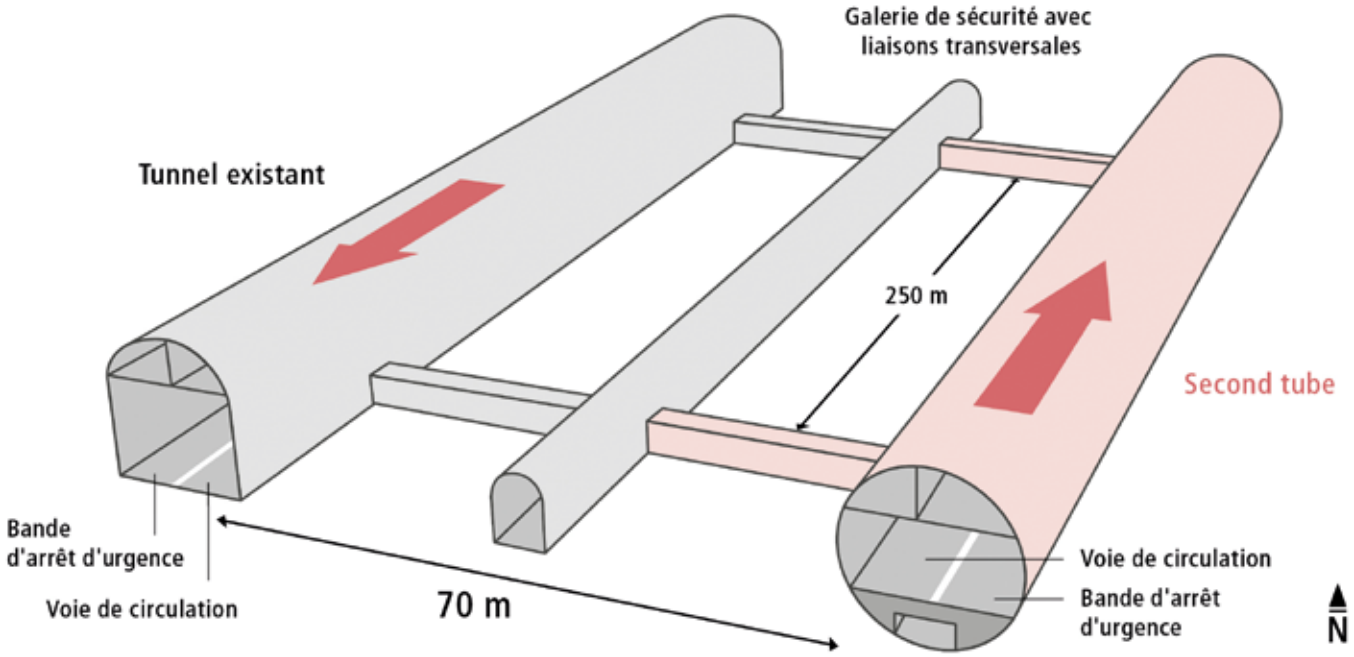
Mis en service en 1980, le tunnel routier du Gothard devra prochainement faire l'objet d'une réfection complète en raison de son ancienneté. La planification de la construction d'un second tube suivie de la réfection du tunnel existant a commencé après la votation populaire de 2016. Le projet général devrait être disponible bientôt.

Traversé chaque année par 6,3 millions de véhicules, dont quelque 800 000 poids lourds, le tunnel routier du Gothard constitue le principal axe routier transalpin de Suisse. Le tube existant est doté de deux voies, une pour chaque sens de circulation. Depuis son ouverture le 5 septembre 1980, le tunnel a certes fait l'objet de plusieurs adaptations et rénovations, mais il doit maintenant être soumis à une réfection complète. Pour permettre la maîtrise du trafic pendant les travaux, un second tube sera construit.

La réfection englobe des mesures de rénovation structurale et des mesures de mise en conformité avec les normes ou directives existantes en vue d'améliorer la sécurité. Elle requiert une fermeture du tunnel. Selon les connaissances actuelles, les coûts de construction du second tube s'élèveront à environ 2 milliards, tandis que la réfection du tube existant coûtera 800 millions de francs.

Depuis la votation populaire du 28 février 2016, l'OFROU élabore le projet général, qui sera approuvé par le Conseil fédéral durant l'année 2017. L'office établira ensuite le projet définitif, projet plus détaillé, puis le mettra à l'enquête.

Le second tube sera construit à l'est du tunnel existant, à une distance de 70 mètres de ce dernier. La galerie de sécurité existante se situera au milieu des deux tubes parallèles. Des galeries transversales reliant les deux tubes seront construites tous les 250 mètres. Le profil du second tube sera circulaire et compor-



tera une dalle intermédiaire au-dessus de la chaussée, qui séparera les canaux de ventilation. Par ailleurs, une galerie technique sera aménagée sous la chaussée pour le passage des câbles et des conduites nécessaires.

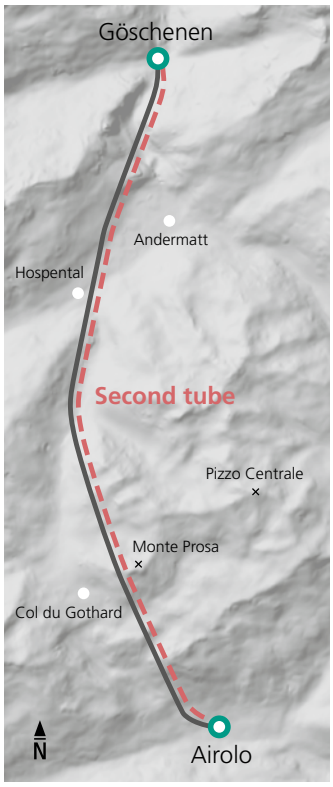
6,3 millions de tonnes de matériaux d'excavation

Les caractéristiques géologiques du Gothard sont bien connues grâce aux expériences faites lors de la construction du premier tube. Le second tube sera percé avec des tunneliers à partir des deux portails ; les percements supplémentaires (centrales de ventilation, galeries transversales, etc.) seront effectués à l'explosif. Le tronçon en tunnel pourra être réalisé en grande partie dans une zone géologiquement favorable. Il touchera toutefois une zone critique (zones de failles) à la fois au nord et au sud, qui nécessiteront des mesures préparatoires spécifiques pour les tunneliers.

La construction engendrera 6,3 millions de tonnes de matériaux d'excavation, qui seront réemployés autant que possible dans la fabrication de béton afin de réduire au minimum l'impact sur l'environnement. Les matériaux restants seront en partie utilisés pour la création de zones peu profondes et précieuses sur le plan écologique dans le lac d'Uri, pour des modélisations de terrain au Tessin ainsi que pour la revalorisation de territoires.

Une construction le long de la frontière linguistique

L'OFROU assure la fonction de maître d'ouvrage du tunnel routier du Gothard. Il est responsable du bon déroulement du projet, dans le respect des coûts et des délais. Étant donné qu'il s'agit d'un projet d'envergure réalisé à la frontière entre deux régions linguistiques, cette responsabilité est répartie entre les deux filiales de la division Infrastructure concernées, celle de Zofingue (Suisse centrale) et celle de Bellinzone (Tessin et Grisons). La construction du second tube relève de la filiale de Bellinzone ; la réfection du premier tube est du ressort de la filiale de Zofingue. Il s'agit de deux projets partiels séparés, élaborés par deux organisations de projet distinctes. Une collaboration étroite et un partage des connaissances sont toutefois assurés dans le cadre des interfaces existantes.



Début des travaux en 2020 au plus tôt

L'OFROU élaborera les détails du projet dès que le Conseil fédéral aura approuvé le projet général. Le projet définitif ainsi obtenu sera ensuite mis à l'enquête publique : citoyens et organisations auront la possibilité d'y faire opposition. Une fois que la procédure d'opposition sera achevée et que la décision d'approbation des plans sera disponible, les appels d'offres pour prestations de construction pourront être lancés.

Les travaux de construction ne débuteront pas avant 2020. Il faudra environ sept ans pour construire le second tube. Après la mise en service de ce dernier, le tunnel existant sera fermé à la circulation et soumis à une réfection complète pendant près de sept ans. Ainsi, selon la planification actuelle, les deux tubes devraient être ouverts à la circulation à partir de 2030. Informations supplémentaires : www.astra.admin.ch/gothard

Le plus grand tunnelier de Suisse est à l'œuvre au Belchen

Situé sur l'A2 entre Eptingen (BL) et Egerkingen (SO), le tunnel du Belchen doit être remis en état. Grâce au tunnel de réfection en cours de construction, les travaux ne devraient pas provoquer de graves perturbations du trafic sur l'axe nord-sud très fréquenté. Le plus grand tunnelier de Suisse est à l'œuvre, avec une tête de perçage de presque 14 mètres de diamètre.

Le tunnel du Belchen traverse le Jura. Cette chaîne de montagnes contient de grandes quantités de gypse du Keuper, dont le gonflement a considérablement endommagé la structure porteuse du tunnel. Il est donc urgent de procéder à la remise en état des tubes unidirectionnels à deux voies dont la construction remonte à 1970. La construction préalable d'un tunnel dit de réfection vise à prévenir les perturbations majeures du trafic pendant les travaux. Ce troisième tube permettra le maintien de la circulation pendant la remise en état des tubes existants.

Le projet général de réfection du tunnel du Belchen est subdivisé en plusieurs projets partiels. Outre les travaux du tunnel proprement dit, il englobe notamment l'installation des équipements d'exploitation et de sécurité, l'approvisionnement en eau, la configuration des portails nord et sud, et la construction d'un pont de 45 m de long au portail sud, au-dessus de la route d'accès cantonale existante.

Travaux simultanés de perçage et de gros œuvre

Depuis la fête inaugurale, en février 2016, une logistique sophistiquée se déploie dans la partie arrière du plus grand tunnelier jamais utilisé en Suisse. Pendant que la tête de forage d'un diamètre de 13,97 m poursuit sa percée nord-sud dans la montagne, les travaux de gros œuvre du nouveau tube progressent simultanément sur une chaîne de production d'environ 1000 m.

Déplacement des amphibiens

La construction du tube de réfection passe par l'excavation de quelque 550 000 m³ de roches qui sont acheminés sur un tapis roulant jusqu'au point de triage près du portail sud. Les matériaux réutilisables y sont triés et employés pour construire le radier du tunnel.

Un convoyeur à bande de 1100 m de long assure le transport des roches non valorisables jusqu'à la décharge de Fasiswald. Cette carrière d'argile désaffectée hébergeait une importante population de crapauds accoucheurs. Comme ces amphibiens sont protégés, il a fallu les déplacer avant de pouvoir y décharger les premiers déblais du chantier. Cinq biotopes de compensation ont ainsi été créés en collaboration avec le canton de Soleure.

Réfection des tubes existants

Le tunnel de réfection du Belchen devrait être achevé en 2022 et la remise en état des tubes existants, qui ont presque 50 ans, pourra alors commencer. Seuls deux tubes resteront en service une fois achevée la réfection du tunnel existant.

Travaux dans le tunnel du Belchen avec le plus grand tunnelier de Suisse (13,97 m de diamètre)

Tunnel du Belchen – les faits

Trafic journalier moyen (TJM) : 55 000 véhicules (dont 11 % de camions) / Emplacement du tunnel de réfection : à l'ouest des deux tubes existants / Longueur du tunnel de réfection : 3,2 kilomètres / Volume d'excavation : env. 550 000 m² / Durée de la construction du tunnel de réfection : de 2014 à 2022 / Coût du tunnel de réfection : environ 500 millions de francs / Réfection des tubes existants : à partir de 2023 / www.belchentunnel.ch

Troisième tube au Gubrist et élargissement à six voies du contournement nord de Zurich

Le contournement nord de Zurich, sur l'A1, est l'un des tronçons autoroutiers les plus fréquentés de Suisse. Avec 120 000 véhicules par jour, il atteint la limite de ses capacités. L'Office fédéral des routes (OFROU) s'est depuis longtemps fixé l'objectif d'y améliorer la situation du trafic. Le lancement officiel des travaux principaux a eu lieu le 6 juin 2016, en présence de la conseillère fédérale Doris Leuthard. Sont prévus un élargissement de quatre à six voies ainsi qu'un troisième tube au Gubrist.

Le projet clé du contournement nord de Zurich couvre l'élargissement du tronçon à six voies, auquel s'ajoute la réfection des tronçons autoroutiers existants et des deux tubes. Ces mesures d'entretien amélioreront le fonctionnement et la sécurité de ce tronçon à fort trafic. Un troisième tube sera également construit au Gubrist. L'ouverture du chantier aura lieu au printemps 2018.

Décongestionner les localités environnantes

Des mesures d'accompagnement décongestionneront les localités avoisinantes. L'environnement bénéficiera, lui aussi, des travaux en termes de bruit, d'évacuation des eaux et de surfaces de compensation écologique. Les solutions élaborées par l'OFROU recueillent le soutien du canton et des communes. Un recouvrement de 100 mètres est ainsi prévu pour le portail du tronçon de Weiningen qui a fait l'objet de nombreux débats.

Le caractère unique de ce projet d'envergure ne tient pas uniquement à ses dimensions (cf. encadré), mais également à la gare de chargement temporaire sur le site d'installation principal à Zurich-Affoltern. Les débris de roche engendrés par les travaux de construction seront évacués par rail, permettant ainsi d'éviter quelque 65 000 courses de véhicules lourds. Une fois les travaux terminés, la gare rattachée au tronçon Regensdorf – Zurich-Affoltern sera démantelée.

Des coûts de 1,55 milliard de francs

Le coût total du contournement nord de Zurich avoisine 1,55 milliard de francs, dont 938 millions sont prévus pour l'aménagement et 612 millions pour les mesures d'entretien. En tout, le chantier durera environ neuf ans et la mise en service du troisième tube du tunnel du Gubrist est prévue en 2022. La remise en état des deux premiers tubes aura lieu en 2025. L'élargissement à 6 voies du contournement nord de Zurich fait partie du premier module du programme d'élimination des goulets d'étranglement.
www.nordumfahrung.ch

Pavillon d'information à Regensdorf

Un projet de construction d'une telle ampleur suscite un fort intérêt au sein de la population. Afin de permettre aux intéressés de s'informer, la filiale de Winterthour, qui est responsable du projet, a installé un pavillon d'information à Regensdorf. Une exposition interactive dotée de textes en plusieurs langues renseigne les visiteurs sur le projet de construction et les questions de mobilité.

La vue du grutier sur le recouvrement de « Stelzen » dans le secteur du contournement de Zurich

La sécurité parasismique des ponts sur les routes nationales

La plupart des ponts sur le réseau des routes nationales ont été construits avant 1989, soit avant l'introduction, dans les normes de construction suisses, des dispositions relatives à la sécurité parasismique. Depuis 2005, l'Office fédéral des routes a soumis tous les ponts autoroutiers à une évaluation ; ils remplissent le plus souvent les exigences de sécurité.

En comparaison internationale, la menace sismique en Suisse peut être considérée comme faible à moyenne. Elle a toutefois été longtemps sous-estimée, probablement parce que notre pays est épargné depuis plus de cent ans par les tremblements de terre majeurs. Étant donné l'activité soutenue de construction au 20e siècle, le nombre des ouvrages exposés au risque sismique a énormément augmenté. Le besoin croissant de sécurité de la société et la diminution de l'acceptabilité des interruptions dans les réseaux des infrastructures ont induit un besoin de rattrapage considérable en termes de conception parasismique des ouvrages.

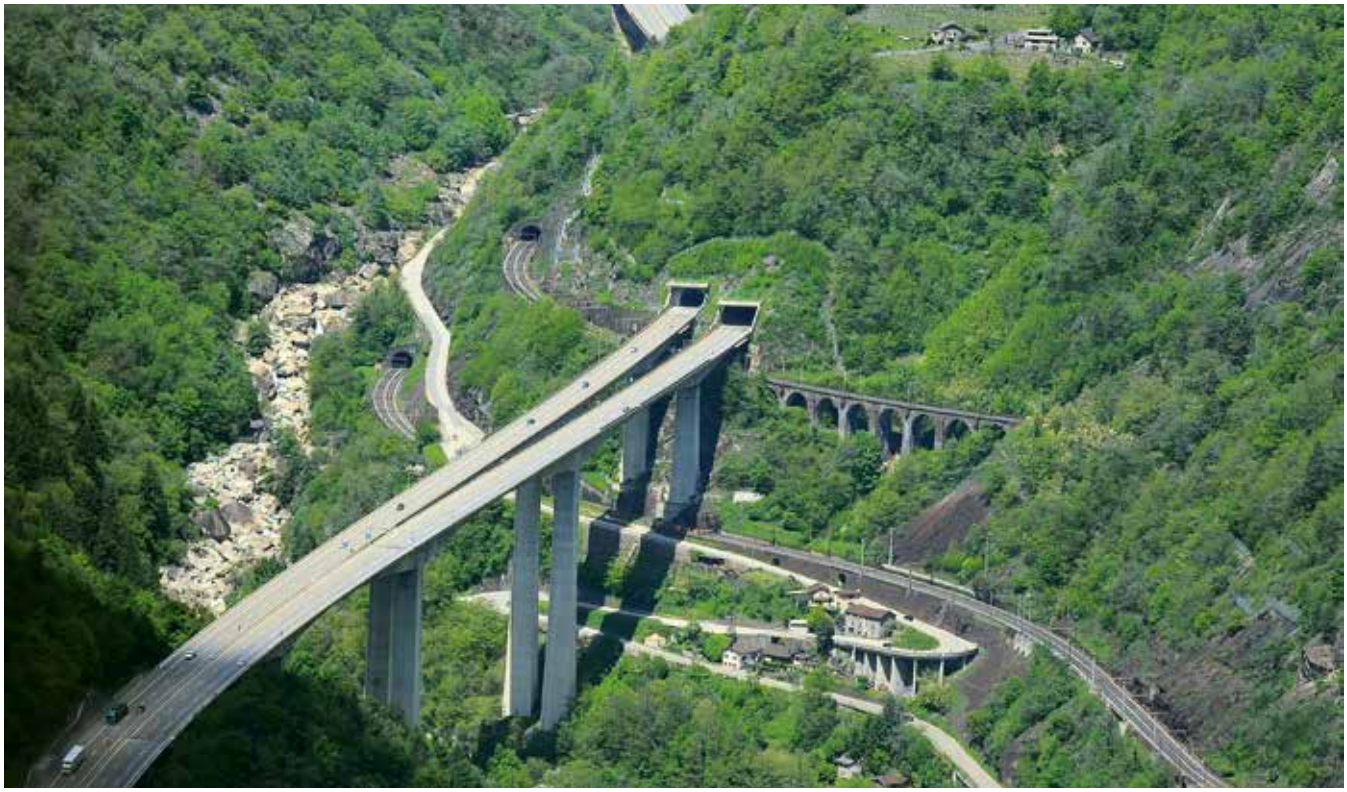
Une évaluation en deux phases

Les normes parasismiques n'ont été introduites en Suisse qu'en 1989, à une époque où environ 90 % des ponts actuels du réseau routier national étaient déjà construits. Un certain nombre de ponts existants pourraient donc présenter une sécurité parasismique insuffisante selon les critères actuels. Une procédure d'évaluation de la sécurité parasismique en deux phases a été mise au point pour identifier ces ouvrages critiques et procéder à des investigations approfondies.

Au cours de la première phase, une liste de contrôle avec des critères spécifiques permet une évaluation préliminaire rapide de tous les ponts. Les critères englobent essentiellement les points faibles typiques des ponts en termes de comportement parasismique, tels que les appuis, les articulations et les murs de soutènement.

Sont en principe jugés suffisamment sûrs du point de vue parasismique les ponts-cadres (piles et surface du pont fortement liées) et les ponts à béquilles (avec des piles inclinées en pied et en tête du pont), où les poutres sont chaque fois liées au tablier de manière rigide. En revanche, les ponts-arcs, les ponts haubanés (avec piles et haubans) et autres ponts de types spéciaux sont systématiquement considérés comme critiques.

Le passage supérieur sur l'axe Effretikon-Winterthour-Ohringen dans le canton de Zurich



Le viaduc de Biaschina dans le Tessin entre Giornico et Faido

Les ponts jugés critiques sur le plan de la sécurité parasismiques à l'issue de la première phase sont soumis à une évaluation et une analyse plus approfondies lors de la deuxième. La déformation du pont sous l'action sismique fait l'objet d'un calcul. Plus elle est élevée, plus le pont est sûr en cas de séisme.

Les mesures d'assainissement parasismique

D'éventuelles mesures d'assainissement parasismique doivent ensuite être étudiées pour les ponts qui n'ont pas satisfait aux exigences en matière de sécurité parasismique de la deuxième phase, telles que :

- augmentation de la résistance ultime ou de la capacité de déformation
- modification ciblée de la rigidité
- augmentation de l'amortissement
- amélioration de la sécurisation contre la chute du tablier
- isolation sismique du tablier.

L'assainissement parasismique doit toujours viser l'harmonisation optimale des trois caractéristiques majeures d'une structure porteuse : résistance ultime, rigidité et capacité de déformation. L'affaiblissement ciblé de la structure porteuse, par exemple par l'isolation sismique, permet d'y réduire considérablement l'impact du séisme, raison pour laquelle il sera parfois préféré à une augmentation de la résistance ultime.

Pour chaque pont, le choix des mesures d'assainissement tiendra systématiquement compte à la fois du rapport de proportionnalité et du degré de priorité affecté à la réalisation de la mesure.

Seuls quelques ponts doivent être assainis

À l'issue de la première évaluation de la sécurité parasismique des ponts sur les routes nationales (2005 – 2006), qui a porté sur 4168 ponts et passages supérieurs, 3368 (81 %) d'entre eux ont été jugés comme présentant une sécurité parasismique suffisante.

Les 800 ouvrages restants (19 %) ont été considérés critiques à l'issue de la première phase d'évaluation. En 2007, l'OFROU a défini une procédure avec deux niveaux de priorité pour la deuxième phase d'évaluation : 261 ponts relevaient du premier degré de priorité, les 539 autres ponts, moins critiques, du second.

La vérification approfondie des 261 ponts de la priorité 1 s'est poursuivie jusqu'en 2012, celle des 539 ponts de la priorité 2 se terminera en 2017.

Les évaluations montrent que seul un petit nombre de ponts exigent des mesures d'assainissement. Conformément à la planification préventive de la Confédération, leur mise en œuvre devrait s'achever en 2030. Les coûts de cet assainissement représentent environ 2 % des dépenses qu'entraînerait la construction de nouveaux ouvrages en remplacement de tous les objets concernés.

Le plan sectoriel offre une vue d'ensemble des routes nationales

La Confédération montre dans des plans sectoriels comment elle prévoit d'accomplir ses tâches en matière d'aménagement du territoire. La première version de la partie Infrastructure route du plan sectoriel des transports (SIN) offre une vue d'ensemble des projets relatifs aux routes nationales : elle explique et illustre la planification et la conception de ces derniers ainsi que les mesures prévues.

La planification sectorielle constitue la tâche principale de la Confédération en matière d'aménagement du territoire. Elle vise à coordonner le développement à long terme des infrastructures avec le développement territorial. Grâce aux plans sectoriels, la Confédération fait preuve de transparence, ce qui accroît la fiabilité en matière de planification pour elle ainsi que pour les cantons et les communes. Le plan sectoriel des transports garantit la coordination des différents modes de transport entre eux (route, rail, air, eau) ainsi qu'avec le développement territorial souhaité.

La partie Infrastructure route complète le plan sectoriel des transports. En plus de ses objectifs, la Confédération y présente la démarche qu'elle suit pour faire face aux exigences et aux prescriptions imposées dans le secteur des routes nationales.

La planification des projets relatifs à ces dernières était déjà réalisée jusqu'ici selon des procédures visant à garantir la coordination avec d'autres organes étatiques. Le SIN offre maintenant un instrument pour l'aménagement du territoire, qui inclut des processus spécifiques.

Les divers plans sectoriels comme le SIN mettent l'accent sur les aspects territoriaux. La partie conceptuelle présente brièvement les objectifs, les tâches ainsi que les intentions et regroupe les objets concernés par thème ou territoire. Le SIN doit être utile non seulement aux autorités spécialisées, mais aussi à la collectivité.

Audition auprès des cantons en 2017

La première version du SIN repose en grande partie sur des considérations et des objets issus de décisions du Conseil fédéral et du Parlement, raison pour laquelle elle offre une représentation de l'état actuel de la coordination avec l'aménagement du territoire. Une audition sur le sujet sera menée auprès des cantons au cours du premier semestre 2017. Ces derniers ont été tenus au courant de l'avancement des travaux dans le cadre de groupes de coordination existants. Le Conseil fédéral devrait approuver le SIN fin 2017.

L'OFROU présente les objectifs et la marche à suivre

Le SIN ne porte que sur les infrastructures des routes nationales. Les compétences de la Confédération en la matière recouvrent l'ensemble des tâches : planification, conception, construction, exploitation et entretien. Dans les mesures du plan sectoriel, l'OFROU présente ses objectifs et la marche à suivre pour satisfaire les exigences que lui impose la loi. Il place la planification et la conception au premier plan, car la coordination avec les autres tâches fédérales et cantonales du point de vue de l'aménagement du territoire est assurée dans le cadre de ces deux activités.

L'hoverboard est un engin auto-équilibré.

Véhicules ludiques et sécurité routière ne font pas bon ménage

Les véhicules tendance et ludiques électriques tels que les trottinettes électriques ou les monocycles (monoroues) sont à la mode. Toutefois, la plupart de ces engins ne sont pas admis sur la voie publique, car ils ne satisfont pas les exigences de sécurité.

Les véhicules tendance et ludiques sont amusants, mais en l'état actuel de la loi, tout le monde ne peut pas les utiliser partout à sa guise. L'Office fédéral des routes (OFROU) réfléchit désormais à un certain allègement de la réglementation afin d'autoriser à l'avenir l'utilisation sur les routes des trottinettes électriques, des monoroues, des skateboards électriques et des gyropodes entre autres. Une consultation sur le sujet devrait être menée en 2018. À ce jour, la plupart de ces véhicules ne sont pas admis sur les routes. Le revendeur doit être en mesure d'indiquer si un véhicule de ce type peut être utilisé sur la voie publique. Les véhicules autorisés n'ont pas le droit pour autant de circuler sur les aires piétonnes ; seules les personnes à mobilité réduite bénéficient d'un régime d'exception.

Véhicules autorisés à circuler sur la voie publique

Les trottinettes électriques d'une puissance maximale de 500 W et dont la vitesse n'excède pas 20 km/h peuvent être conduites sans casque et ne nécessitent pas de plaque de contrôle. Elles doivent satisfaire les mêmes exigences techniques que les cyclomoteurs légers. Le permis de conduire de la catégorie M (cyclomoteur) permet de les conduire dès 14 ans ; à partir de 16 ans, celui-ci n'est plus nécessaire. Les mêmes règles de la circulation s'appliquent que pour les vélos électriques lents (sans plaque d'immatriculation).

Les gyropodes électriques (véhicules auto-équilibrés) nécessitent une réception par type ainsi qu'une plaque jaune pour cyclomoteurs. Le permis de circulation est généralement délivré par le revendeur. Le permis de conduire pour cyclomoteurs (catégorie M) permet de les conduire dès 14 ans ; à partir de 16 ans, celui-ci n'est plus nécessaire. Le port du casque n'est pas obligatoire. Les gyropodes électriques autorisés sont soumis aux mêmes règles de la circulation que les vélos électriques lents. Pour l'heure, la majorité de ces véhicules ne bénéficient pas d'une réception par type et ne peuvent donc pas être utilisés sur la voie publique en Suisse.

L'efficacité de la série de mesures Via sicura

Via sicura vise à réduire drastiquement le nombre de tués et de blessés graves sur les routes suisses. Jusqu'à présent, 17 des 20 mesures inscrites dans la loi sont entrées en vigueur. Une évaluation confirme leur impact positif sur la sécurité routière.

En 2016, 216 personnes ont perdu la vie et 3785 ont été grièvement blessées sur les routes suisses. En 1971, on dénombrait encore 1773 tués et 18 785 blessés graves. Cette évolution positive s'explique par l'engagement constant non seulement en faveur d'une amélioration du comportement au volant, mais également en faveur de véhicules et d'infrastructures plus sûrs.

Cependant, si cet engagement n'est pas poursuivi, il faut s'attendre à ce que la hausse de la prestation kilométrique et la croissance démographique fassent stagner voire augmenter le nombre d'accidents. Cette tendance pourrait s'accentuer du fait de l'augmentation de la proportion d'usagers de la route mal protégés (mobilité douce) et de seniors plus vulnérables. C'est dans ce contexte que le Conseil fédéral a mis en vigueur il y a trois ans le programme d'action Via sicura visant à améliorer la sécurité sur les routes suisses.

Après avoir accepté un postulat de sa Commission des transports, le Conseil des États a chargé le Conseil fédéral à l'été 2016 de procéder à une évaluation globale de la série de mesures et de lui soumettre d'éventuelles propositions d'adaptation. Les résultats de l'évaluation montrent que Via sicura a eu des effets bénéfiques sur la sécurité routière entre 2013 et 2015.

Bien que l'impact positif de Via sicura ait été terni par des tendances négatives telles que la hausse du nombre de conducteurs de vélos électriques victimes d'accidents, au moins 100 personnes ont pu échapper à un accident grave (décès ou blessures graves) entre 2013 et 2015. Le résultat devrait être encore meilleur dans quelques années lorsque toutes les mesures pourront déployer pleinement leur potentiel. Cette attente est déjà confirmée par la statistique des accidents 2016 : en comparaison avec la tendance observée depuis des années, une diminution supérieure à la moyenne du nombre de tués sur les routes a été enregistrée en 2016.

Il convient notamment de mettre en avant la mesure qui impose l'usage diurne des phares pour les véhicules automobiles. Depuis l'entrée en vigueur de cette mesure, le taux de véhicules circulant de jour avec les phares allumés a grimpé de près de 25 points de pourcentage pour atteindre 95 %. La meilleure visibilité des véhicules en journée a entraîné une diminution du nombre d'accidents.

Les mesures visant à punir plus sévèrement les délits de chauffard, l'interdiction pour certaines personnes (par ex. les chauffeurs professionnels) de conduire sous l'influence de l'alcool ainsi que les mesures d'infrastructure ont également contribué à améliorer la sécurité routière.

Les mesures

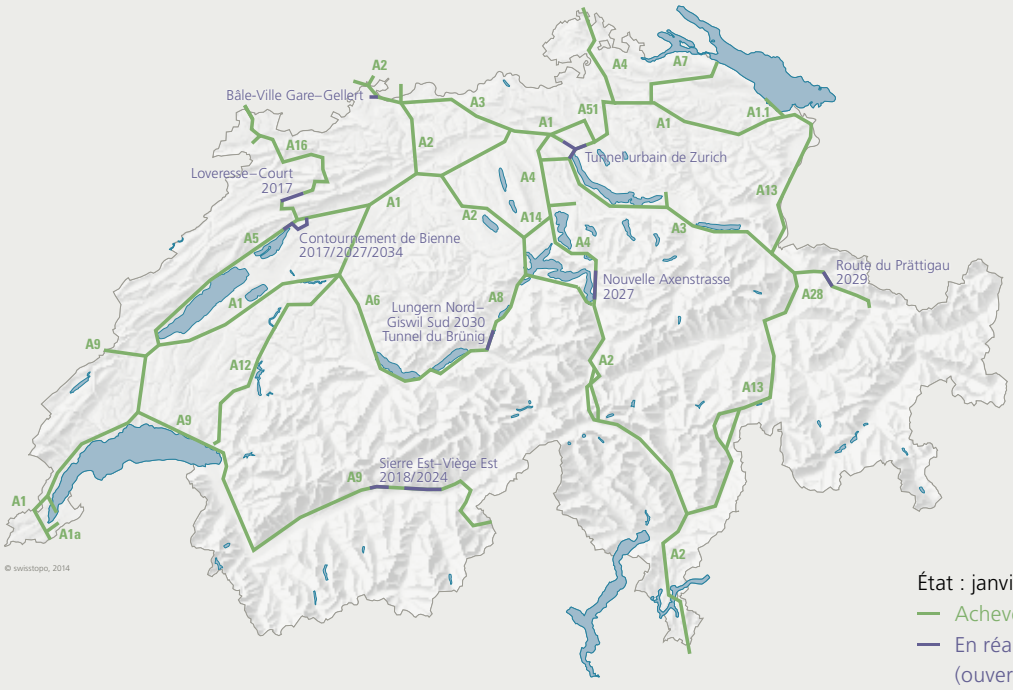
Le programme d'action Via sicura vise à réduire drastiquement le nombre de tués et de blessés graves sur les routes. Pour réaliser cet objectif, les mesures de Via sicura s'inscrivent dans différents cadres :

1. Prévention (par ex., depuis 2014, les véhicules automobiles ont l'obligation de rouler en journée avec les phares allumés) ;
2. Meilleure application des règles existantes (par ex., depuis 2013, il est interdit de fournir des services payants et publics avertissant des contrôles du trafic) ;
3. Répression en cas d'infractions graves (par ex., depuis 2013, les chauffards sont punis plus sévèrement et le permis de conduire est retiré pour une plus longue période) ;
4. Infrastructure (par ex., depuis 2013, la Confédération, les cantons et les communes doivent analyser les points noirs de leur réseau et les éliminer) ;
5. Optimisation des systèmes d'information (statistique des accidents par ex.).

Chiffres, faits, statistiques

Quatre nouveaux tronçons sur le réseau des routes nationales en 2016

En 2016, quatre tronçons ont été ouverts à la circulation sur le réseau suisse des routes nationales. Fin 2016, celui-ci s'étendait ainsi exactement sur 1840,4 km. Les ouvertures ont touché l'A9 dans le Valais (Loèche / Susten Est–Gampel/Steg-Ouest), l'A16 dans le canton du Jura (Delémont-Est–Choindez), l'A28 dans le canton des Grisons (Dalvazza–Trun) et l'A13 dans le canton du Tessin (contournement de Roveredo, où l'ancien tronçon de 3,6 km a été démantelé et ne fait plus partie du réseau des routes nationales).



État : janvier 2017
— Achevé
— En réalisation, en construction (ouverture probable)

2016 : ouverture de quatre tronçons

Routes nationale	Canton	Tronçon	2 voies	4 voies
A9	VS	Loèche/Susten-Est – Gampel/Steg-Ouest		6,2 km
A13	GR	Contournement de Roveredo	3,1 km	2,6 km
		Démantèlement d'anciens tronçons		– 3,6 km
A16	JU	Delémont-Est – Choindez	3,6 km	1,3 km
A28	GR	Dalvazzat – Trun	3 km	

2017 : ouvertures prévues

Routes nationale	Canton	Tronçon	2 voies	4 voies
A5	BE	Bienne-Sud – Bienne-Est (branche Est)	–	4,9 km
A16	BE	Court – Loveresse	4,1 km	5,3 km

Le réseau suisse des routes nationales

Longueur totale par type de route (en km)

	8 voies	7 voies	6 voies	5 voies	4 voies	3 voies	2 voies	Routes à trafic mixte	Total
	en service	en service	en service	en service	en service	en service	en service	en service	en service
Zurich	1,2		31,3		116,6	1,9			151,0
Berne			13,2	3,1	126,2		46,9	19,4	208,8
Lucerne			2,6	2,7	53,2				58,5
Uri					37,1		16,3	16,1	69,5
Schwyz				2,7	40,5		2,2	4,3	49,7
Obwald					1,8		22,3	13,3	37,4
Nidwald					22,9		2,9		25,8
Glaris					16,6				16,6
Zoug			6,0		11,7				17,7
Fribourg					84,2				84,2
Soleure			6,5	5,4	31,9				43,8
Bâle-Ville			3,5		6,0				9,5
Bâle-Campagne			9,5	3,3	17,4				30,2
Schaffhouse							17,2		17,2
St-Gall				4,3	135,5				139,8
Grisons					43,6		97,7	27,9	169,2
Argovie		1,2	14,0	1,7	82,4				99,3
Thurgovie					42,8				42,8
Tessin			7,3	18,0	82,7		30,9		138,9
Vaud	0,6		2,8	5,7	183,4		12,8		205,3
Valais					67,1		15,6	28,6	111,3
Neuchâtel					34,6		3,0	1,9	39,5
Genève					27,2				27,2
Jura					35,4		11,8		47,2
Total	**1,8**	**1,2**	**96,7**	**46,9**	**1 300,8**	**1,9**	**279,6**	**111,5**	**1 840,4**

Fin 2016, le réseau suisse des routes nationales s'étendait sur 1840,4 km. L'arrêté fédéral sur le réseau de 1960 prévoit 1892,5 km, si bien qu'il manque encore 52,1 km pour que le réseau soit achevé. Le 1er janvier 2020, avec l'entrée en vigueur du nouvel arrêté sur le réseau (NAR), 382,55 km de routes cantonales supplémentaires seront intégrés dans le réseau des routes nationales.

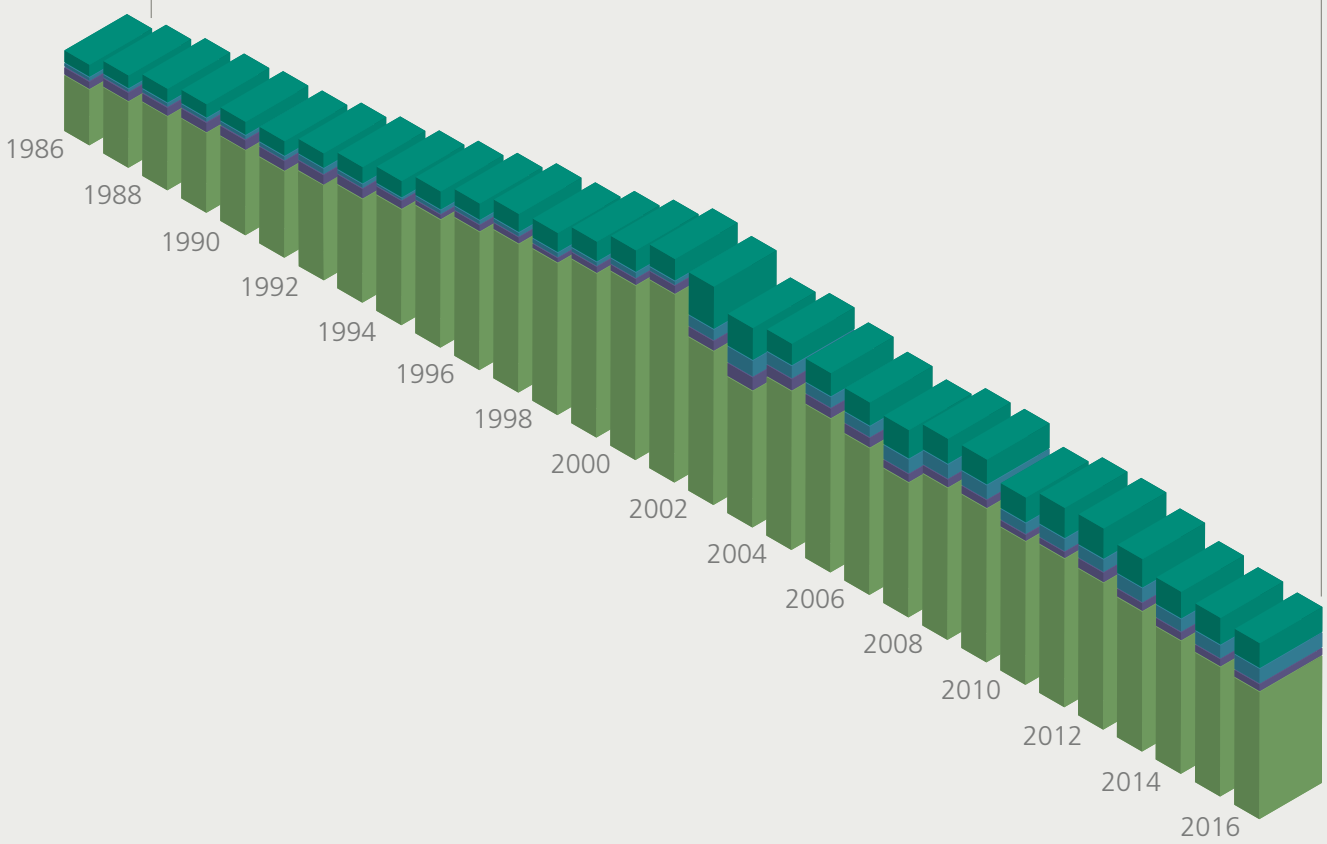
Sept nouveaux tunnels en 2017 (au total, 250 tunnels sur le réseau des routes nationales)

Route nationale	Canton	Tronçon	Tubes	Longueur (m)	Hauteur (m)	Coût approx. (CHF)
A5	BE	Bienne-Sud – Bienne-Est (Tunnel de Längholz)	2	2480	5,2	295 mio
A5	BE	Bienne-Sud – Bienne-Est (Tunnel de Büttenberg)	2	1460	5,2	198 mio
A16	BE	Court – Loveresse (Galerie de Sorvilier)	2	235	5,2	17 mio
A16	BE	Court – Loveresse (Galerie de Bévilard)	2	200	5,2	17 mio
A16	BE	Court – Loveresse (Tunnel de Court)	1	705	5,2	84 mio
A16	BE	Court – Loveresse (Tunnel de Loveresse)	1	498	5,2	59 mio
A16	BE	Court – Loveresse (Galerie de Malleray)	1	548	5,2	52 mio

Nouvelle baisse du trafic routier de marchandises à travers les Alpes suisses

Au total, 1 092 728 poids lourds ont traversé les Alpes suisses par la route en 2016, soit 17 669 véhicules de moins (– 1,6 %) qu'en 2015. La tendance à la baisse, marquée par un recul de 1,2 % en 2015, s'est donc poursuivie. Le nombre de poids lourds est légèrement inférieur à la moyenne des dix dernières années (1,25 million). Le Gothard, le San Bernardino et le Grand-Saint-Bernard ont vu leur fréquentation diminuer, tandis que cette dernière a augmenté de 4,8 % au Simplon.

1986		2012	2013	2014	2015	2016	Différence 2015/2016
80 000	San Bernardino	182 318	177 133	172 263	183 822	174 672	– 5,0 %
16 000	Simplon	85 000	80 740	80 160	85 519	89 652	4,8 %
50 000	Grand-Saint-Bernard	55 194	48 880	47 383	43 010	42 071	– 2,2 %
419 000	Gothard	886 088	836 655	823 697	798 046	786 333	– 1,5 %
565 000	Total	1 208 600	1 143 408	1 123 503	1 110 397	1 092 728	– 1,6 %



Source : Office fédéral des routes (OFROU)

Hausse de 2,4 % des véhicules-kilomètres sur les routes nationales

Au total, 27,131 milliards de kilomètres ont été parcourus sur les routes nationales en 2016, soit 2,4 % de plus que l'année précédente.

Le nombre de kilomètres parcourus sur les routes nationales a continué de progresser. Ainsi, pour la première fois, le cap des 27 milliards de véhicules-kilomètres a été franchi, dont 1,566 milliard est imputable au trafic lourd de marchandises, soit 5,8 % de la prestation kilométrique totale.

Les tronçons les plus fréquentés sont ceux des agglomérations de Zurich, Bâle et Berne (cf. tableau ci-dessous). La région de Wallisellen, près de Zurich, enregistre toujours le volume de trafic le plus élevé. Toutefois, en raison des chantiers réalisés, aucune donnée chiffrée concernant ce secteur n'est disponible pour 2016. En moyenne, en 2016, 133 296 véhicules ont emprunté quotidiennement le tunnel du Baregg à proximité de Baden. L'augmentation par rapport à l'année précédente est de 2,8 %, ce qui correspond à peu de choses près à la croissance globale du trafic sur les routes nationales.

En 2016, 24 066 heures d'embouteillage ont été recensées sur les routes nationales, soit 5 % de plus que l'année précédente. L'augmentation était toutefois inférieure d'un point de pourcentage à celle observée en 2015. La plupart des heures d'embouteillage étaient imputables à une surcharge de trafic. La nouvelle baisse marquée (– 31 %) des embouteillages dus aux chantiers est également à souligner. L'OFROU conserve dans une large mesure le nombre de voies de circulation lors de chantiers, mais un abaissement de la vitesse est imposé pour des questions de sécurité.

Nombre de kilomètres parcourus sur les routes nationales

Année	Milliards de km	Différence en %
2013	25,170	–
2014	25,415	+ 1,0
2015	26,485	+ 4,2
2016	27,131	+ 2,4

Nombre d'heures d'embouteillage sur le réseau suisse des routes nationales

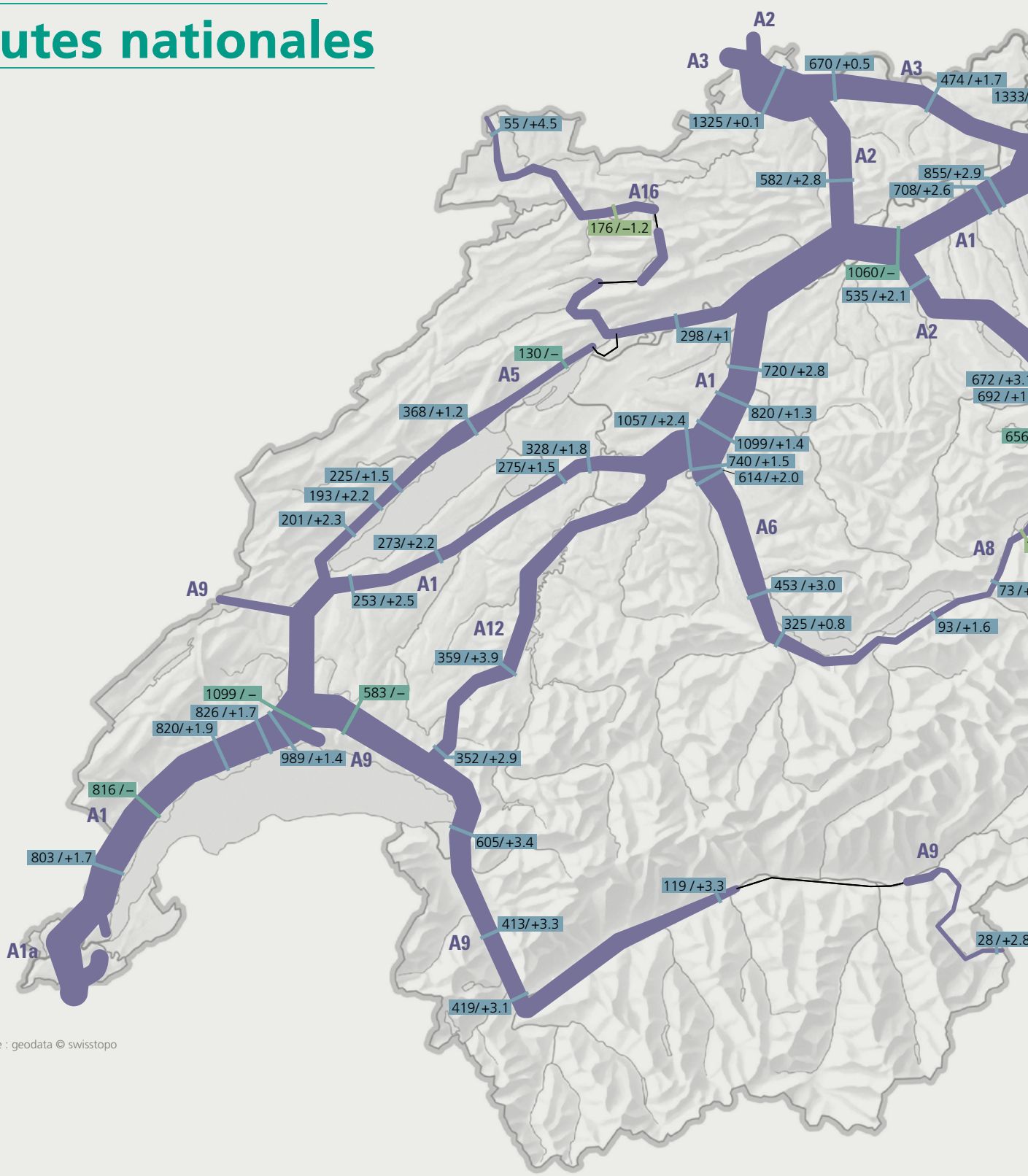
Causes	2014	2015	2016	Différence en %
Surcharge	18 395	19 968	21 211	+ 9 / + 6
Accidents	2 322	2 263	2 420	– 3 / + 7
Chantiers	674	516	356	– 23 / – 31
Autres	150	91	79	– 39 / – 13
Total	21 541	22 838	24 066	+ 6 / + 5

Volume du trafic (nombre de véhicules par jour)

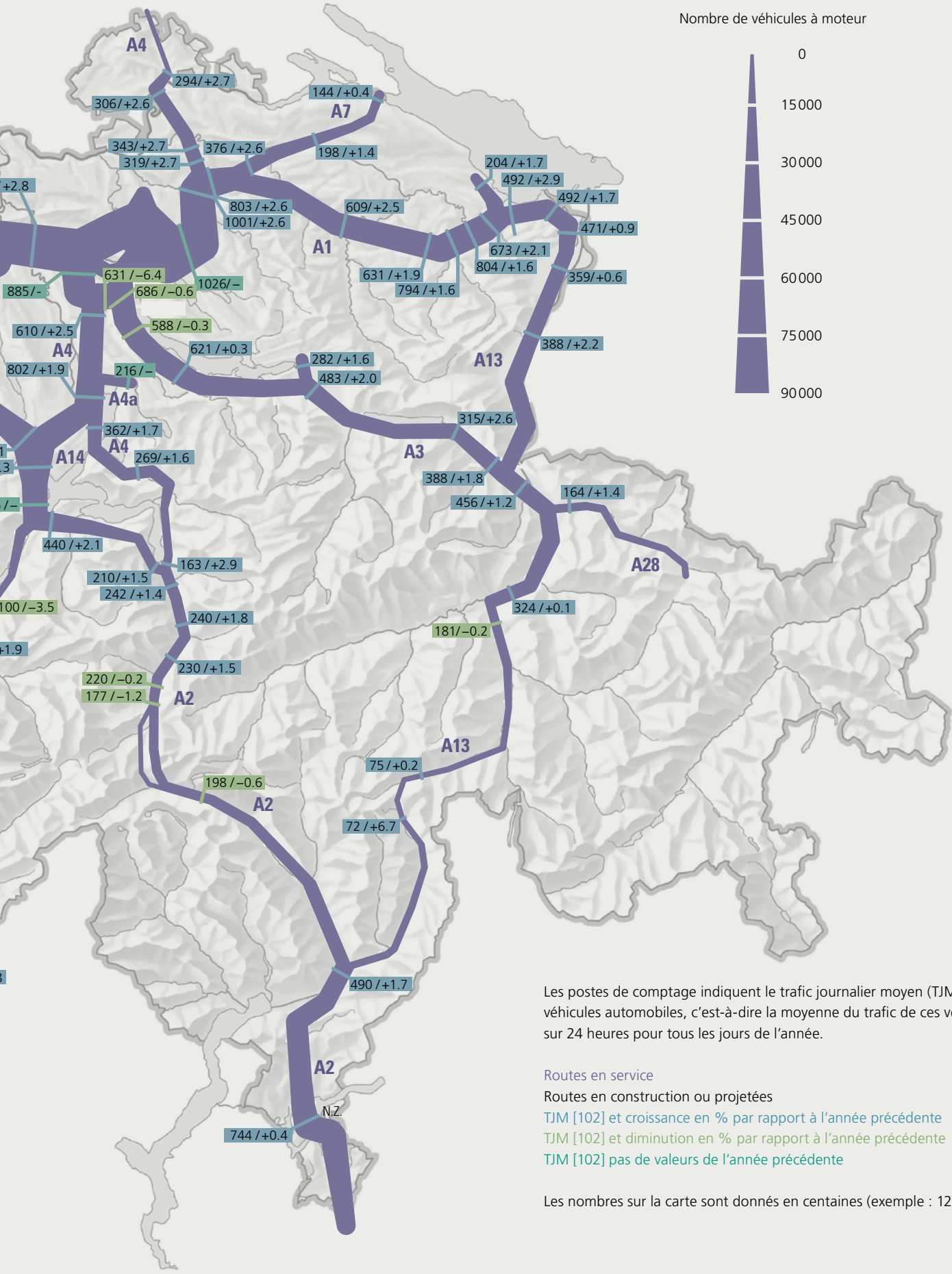
		2015	2016	Différence en %
AG	Baden, tunnel du Baregg	129 655	133 296	+ 2,8
BL	Muttenz, Hard	132 313	132 499	+ 0,1
AG	Neuenhof	–	131 734	–
AG	Würenlos	127 035	128 311	+ 1,0
BE	Schönbühl, Grauholz	108 301	109 861	+ 1,4
ZH	Wallisellen*	145 119	–	–
ZH	Contournement nord de Zurich, Seebach*	109 772	–	–
ZH	Contournement nord de Zurich, Affoltern*	–	–	–
ZH	Weiningen, Gubrist*	–	–	–
BS	Bâle, Gellert Nord**	–	–	–

Aucune donnée chiffrée en cas de chantier(*) ou de révision technique(**) des installations

Carte de la charge du trafic sur les routes nationales



Source : geodata © swisstopo



Les postes de comptage indiquent le trafic journalier moyen (TJM) des véhicules automobiles, c'est-à-dire la moyenne du trafic de ces véhicules sur 24 heures pour tous les jours de l'année.

Routes en service
Routes en construction ou projetées
TJM [102] et croissance en % par rapport à l'année précédente
TJM [102] et diminution en % par rapport à l'année précédente
TJM [102] pas de valeurs de l'année précédente

Les nombres sur la carte sont donnés en centaines (exemple : 12 = 1200)

Près de 6 millions de véhicules immatriculés en Suisse

Parc automobile en 2016

	Nombre total de véhicules automobiles	Différence en % par rapport à 2015	Voitures de tourisme	*Essence*	*Diesel*	*Hybride*
Total*	**5 980 512**	**1,61**	**4 524 029**	**3 149 902**	**1 291 500**	**57 439**
Région lémanique	**1 104 013**	**1,61**	**845 651**	**599 447**	**231 378**	**11 071**
Vaud	521 827	1,83	410 283	286 694	115 756	5 763
Valais	280 362	2,22	213 611	148 763	62 402	1 624
Genève	301 824	0,67	221 757	163 990	53 220	3 684
Plateau	**1 348 514**	**1,63**	**1 002 167**	**713 431**	**272 610**	**11 294**
Berne	735 429	1,45	527 314	368 645	149 882	5 917
Fribourg	233 023	2,39	180 259	129 563	47 625	2 399
Soleure	201 746	1,72	155 081	112 678	40 171	1 454
Neuchâtel	122 267	1,10	96 938	70 570	24 939	1 095
Jura	56 049	1,68	42 575	31 975	9 993	429
Suisse du nord-ouest	**774 087**	**1,46**	**598 229**	**421 111**	**165 433**	**7 904**
Bâle-Ville	85 984	0,93	65 956	44 285	20 223	913
Bâle-Campagne	189 909	1,26	146 631	104 690	39 099	1 862
Argovie	498 194	1,63	385 642	272 136	106 111	5 129
Zurich	**938 520**	**1,42**	**731 975**	**499 661**	**215 225**	**11 542**
Suisse orientale	**897 474**	**1,66**	**662 732**	**453 460**	**199 585**	**6 257**
Glaris	31 064	1,12	23 231	15 779	7 179	166
Schaffhouse	61 259	1,56	44 970	31 852	12 320	493
Appenzell Rhodes-Ext.	42 651	1,68	31 345	21 944	8 970	273
Appenzell Rhodes-Int.	13 719	2,54	9 456	6 542	2 805	64
St-Gall	367 986	1,45	275 969	188 473	83 324	2 739
Grisons	154 880	1,44	110 726	69 129	40 479	735
Thurgovie	225 915	2,21	167 035	119 741	44 508	1 787
Suisse centrale	**612 547**	**2,20**	**458 710**	**309 589**	**140 736**	**5 785**
Lucerne	290 486	2,12	213 061	146 473	62 496	2 790
Uri	26 858	1,36	19 563	13 158	6 249	117
Schwyz	129 772	2,43	98 477	68 599	28 201	1 156
Obwald	31 082	1,54	22 042	14 566	7 116	246
Nidwald	35 059	1,69	26 430	18 057	7 889	352
Zoug	99 290	2,75	79 137	48 736	28 785	1 124
Tessin	**305 357**	**1,24**	**224 565**	**153 203**	**66 533**	**3 586**

Au total, 5 980 512 véhicules routiers motorisés étaient immatriculés en Suisse en 2016, soit 94 870 véhicules de plus (+ 1,6 %) que l'année précédente. Le parc automobile suisse, qui a plus que doublé (+ 55 %) depuis 1990, frôle ainsi la barre des six millions de véhicules. Les trois quarts de l'ensemble des véhicules automobiles sont des voitures de tourisme.

Gaz	*Électrique*	*Autre*	Véhicules transport de personnes	Véhicules de transport de marchan-dises	Véhicules agricoles	Véhicules industriels	Motocycles	Cyclomoteurs (y c. vélos électriques rapides)	
								Total	dont vélos électriques
10 331	**10 724**	**4 133**	**69 676**	**405 566**	**192 139**	**68 721**	**720 381**	**175 467**	**–**
1 559	**1 579**	**617**	**11 260**	**70 269**	**23 115**	**10 501**	**143 217**	**14 458**	**–**
1 117	664	289	5 401	31 832	13 736	4 110	56 465	7 387	1 747
184	518	120	3 236	19 849	7 810	4 677	31 179	2 601	–
258	397	208	2 623	18 588	1 569	1 714	55 573	4 470	–
2 158	**1 729**	**945**	**19 368**	**92 344**	**60 809**	**16 825**	**157 001**	**56 065**	**–**
1 376	971	523	12 251	53 482	38 812	10 474	93 096	35 155	–
219	295	158	2 698	14 518	9 878	2 331	23 339	7 135	2 132
348	279	151	2 242	13 713	5 507	2 087	23 116	9 661	3 599
133	119	82	1 621	7 055	2 961	1 231	12 461	2 098	376
82	65	31	556	3 576	3 651	702	4 989	2 016	164
1 798	**1 407**	**576**	**8 362**	**54 801**	**17 881**	**6 550**	**88 264**	**30 354**	**–**
333	134	68	857	8 348	167	670	9 986	4 438	1 472
468	376	136	2 034	13 228	3 888	1 612	22 516	7 671	–
997	897	372	5 471	33 225	13 826	4 268	55 762	18 245	–
1 947	**2 855**	**745**	**9 846**	**60 683**	**16 078**	**10 639**	**109 299**	**21 527**	**9 602**
1 369	**1 431**	**630**	**10 831**	**63 957**	**43 426**	**14 324**	**102 204**	**27 368**	**–**
42	44	21	322	2 311	1 392	621	3 187	1 067	273
145	95	65	936	4 156	2 914	782	7 501	1 961	571
56	77	25	548	2 447	2 382	575	5 354	1 423	–
10	31	4	115	901	1 271	266	1 710	505	–
596	568	269	4 133	25 761	15 300	5 118	41 705	12 320	2 800
95	225	63	2 066	12 717	9 266	4 003	16 102	2 889	–
425	391	183	2 711	15 664	10 901	2 959	26 645	7 203	2 031
847	**1 243**	**510**	**7 474**	**41 133**	**26 752**	**6 808**	**71 670**	**21 609**	**–**
516	530	256	3 615	20 130	14 614	2 912	36 154	11 596	4 685
6	22	11	391	1 624	1 322	498	3 460	949	130
147	292	82	1 465	8 094	5 438	1 715	14 583	4 018	828
29	52	33	465	2 165	2 033	488	3 889	1 574	–
32	59	41	449	1 946	1 328	344	4 562	1 350	–
117	288	87	1 089	7 174	2 017	851	9 022	2 122	890
653	**480**	**110**	**2 535**	**22 379**	**4 078**	**3 074**	**48 726**	**4 086**	**105**

* Total : hors cyclomoteurs et vélos électriques rapides
Source : Office fédéral de la statistique

Comme en 2015, le nombre total de véhicules hybrides a progressé. En 2016, on en dénombrait 57 439, soit 8931 de plus (+ 18,4 %) qu'en 2015. L'augmentation était encore plus nette pour les véhicules 100 % électriques : leur nombre s'est inscrit en hausse de 42,4 %, pour atteindre 10 724 véhicules.

319 331 voitures de tourisme mises en circulation

Nombre d'immatriculations de voitures de tourisme

	2006	2012	2013	2014	2015	2016
Total	**269 748**	**334 045**	**310 154**	**304 083**	**327 143**	**319 331**
Carosserie						
berline	197 913	196 221	174 544	163 298	166 465	155 175
break	60 602	128 957	127 985	134 195	154 122	156 642
cabriolet	11 233	8 867	7 625	6 590	6 556	7 514
Cylindrée cm³						
inférieure à 1000	8 015	13 548	18 907	18 942	27 397	27 072
1000 – 1399	46 635	89 272	80 098	77 576	75 995	72 221
1400 – 1799	58 533	78 913	75 025	68 020	69 118	64 217
1800 – 1999	82 328	94 510	84 036	86 115	95 673	98 247
2000 – 2499	30 287	23 217	21 540	20 847	23 076	22 660
2500 – 2999	24 216	21 434	19 429	20 816	22 472	22 966
3000 et plus	19 725	12 227	9 727	9 819	9 530	8 423
électrique	9	924	1 392	1 948	3 882	3 525
Boîte de vitesses						
manuelle*	193 841	238 988	221 389	211 701	224 729	210 466
automatique	73 889	74 151	69 916	73 709	84 352	90 496
autre**	2 018	20 906	18 849	18 673	18 062	18 369
Carburant						
essence	185 807	200 576	185 070	180 875	185 469	178 666
diesel	80 857	124 911	115 656	113 304	127 899	125 595
gaz	1 064	519	791	1 041	1 080	944
hybride	1 272	6 708	7 158	6 893	8 785	10 587
électrique	9	924	1 392	1 948	3 882	3 525
autre	739	407	87	22	28	14
Traction						
4 × 4	67 073	112 554	111 532	117 059	131 954	141 056
arrière	19 840	19 416	14 924	15 511	17 466	15 756
avant	182 835	202 075	183 698	171 513	177 723	162 519
Puissance (kW)						
jusqu'à 60	31 711	29 346	24 615	23 333	24 310	18 340
61 – 80	59 976	67 143	63 283	54 429	47 614	40 985
81 – 100	41 083	54 216	53 591	56 189	65 552	68 241
101 – 120	60 425	81 881	72 726	64 700	67 705	63 049
121 – 140	22 260	40 593	41 349	45 880	53 137	56 166
141 – 200	43 479	41 540	35 675	34 219	40 105	41 808
plus de 200	10 210	19 289	18 811	25 252	28 682	30 737
non spécifiée	604	37	104	81	38	5
Émissions de CO_2 (g/km)						
0 – 50 g	278	994	1 653	2 603	5 523	5 522
51 – 100 g	2	12 046	17 611	20 277	30 405	32 720
101 – 150 g	39 073	150 523	159 709	161 607	182 648	198 195
151 – 200 g	96 634	113 061	91 673	86 482	74 468	67 140
201 – 250 g	52 268	14 260	12 092	11 865	9 605	7 347
251 – 300 g	14 775	2 427	1 636	1 865	2 156	2 791
301+ g	4 213	1 383	1 359	1 054	575	813
inconnues	62 505	39 351	24 421	18 330	21 763	4 803

* comprend également les boîtes de vitesses à double embrayage ainsi que les boîtes de vitesses automatiques,
** par ex. les boîtes de vitesses à variation continue, source : Office fédéral de la statistique

En 2016, 414 986 véhicules routiers motorisés ont été mis en circulation en Suisse, soit environ 3 % de moins que l'année précédente. Les reculs les plus marqués ont été observés chez les véhicules agricoles (– 11,4 %) et les motocycles (– 7,0 %). S'agissant du principal groupe de véhicules, à savoir les voitures de tourisme, 319 331 nouvelles immatriculations ont été recensées, un chiffre en repli de 2,3 % par rapport à l'année précédente. A contrario, en 2015, la hausse était de 7,6 %.

Mise en circulation de véhicules en 2016

	2006	2016
Voitures de tourisme	269 748	319 331
Véhicules de transport de personnes	2 679	5 175
Véhicules de transport de marchandises	26 252	34 781
Véhicules agricoles	3 074	3 314
Véhicules industriels	3 241	4 210
Motocycles	45 665	48 175
Remorques	19 143	20 895
Total véhicules	**369 802**	**435 881**
Total véhicules automobiles	**250 659**	**414 986**

Source : Office fédéral de la statistique

Moins de tués et de blessés graves sur les routes en 2016

L'année dernière, 216 personnes ont perdu la vie sur les routes suisses, soit 37 de moins qu'en 2015. Le nombre de blessés graves a fléchi de 1 % pour s'établir à 3785. Le nombre d'accidents a également reculé parmi les motocyclistes et les piétons. Les chiffres restent toutefois élevés pour les cyclistes et les conducteurs de vélos électriques. Tel est le bilan du registre des accidents de l'Office fédéral des routes (OFROU).

En 2016, le nombre de victimes d'accident mortel a baissé de 15 % par rapport à 2015, avec 216 tués. Depuis le début des comptages à l'échelle nationale, en 1940, seule l'année 1945 a connu moins de victimes (211 tués). Le niveau record a été atteint en 1971, avec 1773 morts. Depuis, les chiffres sont en baisse constante (– 88 % au total).

Le nombre de motocyclistes tués a lui aussi diminué. En 2016, ils ont été 43 à succomber à leurs blessures (– 35 %). Parmi les occupants de voitures de tourisme, 75 décès ont été déplorés, soit autant que l'année précédente. Le nombre de blessés graves a diminué de 1 %.

Cyclistes et conducteurs de vélos électriques tués ou grièvement blessés

En 2016, 24 cyclistes ont péri sur les routes, soit un de moins qu'en 2015. Le nombre de blessés graves accuse en revanche une légère hausse, et passe de 838 à 854 personnes. La présence accrue de vélos électriques sur les routes ces dernières années a entraîné une nette augmentation du nombre de victimes d'accident ; le nombre de tués a atteint un record en 2015, tandis que celui des blessés graves a culminé en 2016.

Avec un total de 201 victimes d'accident, les chiffres reflètent une tendance à la hausse. Deux tiers des victimes sont âgées de plus de 50 ans. Environ un quart des conducteurs de vélos électriques victimes d'accident grave roulaient avec un vélo électrique rapide équipé d'une assistance au pédalage active jusqu'à 45 km/h.

Diminution du nombre de piétons tués

L'année dernière, 50 piétons ont subi un accident mortel, soit 14 % de moins qu'en 2015. On compte parmi eux cinq enfants âgés de 4 ans ou moins, qui se trouvaient tous en dehors d'un passage pour piétons. Les seniors représentent un peu moins de la moitié des victimes et la majorité d'entre eux ont également perdu la vie en dehors d'un passage pour piétons.

Moins de tués sur les autoroutes et les semi-autoroutes

Le nombre de personnes tuées sur les autoroutes ou les semi-autoroutes a diminué en 2016 pour s'établir à 28, dont 20 occupaient des voitures de tourisme. Quatre touristes ont trouvé la mort dans un accident tragique aux abords du portail sud du Gothard.

La statistique annuelle des accidents de la route se fonde sur le registre des accidents de la route de l'OFROU, lequel recense les accidents survenus sur la voie publique et impliquant au moins un véhicule (motorisé ou non) ou un piéton et un engin assimilable à un véhicule. Sont réputées tuées les personnes qui décèdent des suites d'un accident sur le lieu du drame ou dans les 30 jours suivant l'incident.
L'OFROU a mis à jour le site www.unfalldaten.ch en même temps que la présente statistique. Ce site Internet comprend des tableaux et des graphiques complémentaires sur les accidents survenus en 2016, ainsi que d'autres informations utiles. Par ailleurs, le géoportail de la Confédération offre une carte avec un classement thématique des accidents ayant occasionné des dommages corporels sur la période 2011 – 2016 :
www.unfalldaten.ch et https://map.unfalldaten.ch.

Tués

	2015	2016	%
selon le groupe d'usagers			
Voitures de tourisme	75	75	0
Véhicules de transport de personnes	2	1	– 50
Véhicules de transport de marchandises	4	2	– 50
Motocycles	66	43	– 35
Cyclomoteurs	3	6	+ 100
Vélos électriques	14	9	– 36
Cycles	25	24	– 4
Piétons	58	50	– 14
sur le passage pour piétons	*18*	*15*	*– 17*
hors du passage pour piétons	*40*	*35*	*– 13*
Autres	6	6	0
Total	**253**	**216**	**– 15**
selon la cause principale présumée			
Influence de l'alcool	30	28	– 7
Influence de la vitesse	29	30	+ 3
Inattention/distraction	19	20	+ 5
selon le genre de route			
sur autoroutes/semi-autoroutes	30	28	– 7

Blessés graves

	2015	2016	%
selon le moyen de locomotion			
Voitures de tourisme	882	872	– 1
Véhicules de transport de personnes	27	29	+ 7
Véhicules de transport de marchandises	71	61	– 14
Motocycles	1 099	999	– 9
Cyclomoteurs	82	72	– 12
Vélos électriques	163	201	+ 23
Cycles	838	854	+ 2
Piétons	600	622	+ 4
sur le passage pour piétons	*255*	*249*	*– 2*
hors du passage pour piétons	*345*	*373*	*+ 8*
Autres	68	75	+ 10
Total	**3 830**	**3 785**	**– 1**
selon la cause principale présumée			
Influence de l'alcool	320	371	+ 16
Influence de la vitesse	460	417	– 9
Inattention/distraction	450	453	+ 1
selon le genre de route			
sur autoroutes/semi-autoroutes	258	242	– 6

Accidents avec dommage corporels

	2015	2016	%
avec tués	238	208	– 13
avec blessés graves	3 612	3 548	– 2
avec blessés en danger de mort	*174*	*175*	*+ 1*
avec blessés sérieux	*3438*	*3 373*	*– 2*
avec blessés légers	13 886	13 821	– 1
Total	**17 736**	**17 577**	**– 1**

Diminution du nombre de retraits de permis en 2016

En 2016, 78 043 personnes se sont vu retirer leur permis de conduire, soit 2133 de moins qu'en 2015. Comme les années précédentes, les principaux motifs ont été le dépassement de la vitesse autorisée et la conduite en état d'ébriété. Tel est le bilan des derniers chiffres du registre automatisé des mesures administratives (ADMAS) de l'OFROU.

En 2016, les retraits de permis ont atteint un niveau plancher depuis 2005 et touché 29 226 conducteurs, soit 4,6 % de moins qu'en 2015. À titre de comparaison, en 2010, l'année du record négatif, les retraits avaient dépassé les 35 000.

Avec 15 084 cas relevés en 2016, les retraits de permis liés à l'alcool ont également reculé par rapport à l'année précédente. Introduit le 1er octobre 2016, le principe de la force probante du contrôle au moyen de l'éthylomètre n'a aucune influence sur les statistiques ADMAS pour l'année 2016, car cette nouvelle méthode de mesure n'a ni assoupli ni durci les prescriptions. L'année dernière, le nombre de permis retirés pour cause de mise en danger d'autrui en raison d'une distraction (manger, téléphoner ou autre) est passé à 1693, soit une augmentation de 7,3 %.

En 2016, le nombre de retraits de permis pour cause d'inaptitude à la conduite due à une maladie ou une infirmité a encore augmenté. Il a touché 5680 personnes, soit 10,3 % de plus qu'en 2015. La hausse est plus que proportionnelle chez les conducteurs de plus de 69 ans, avec 2990 retraits en 2016 (+ 21,6 %). Alors qu'en 2015 cette tranche d'âge correspondait à 47,7 % du nombre total de retraits, elle est devenue majoritaire en 2016, avec 52,3 %.

Mesures administratives

	2015	2016	%*
Nature des mesures contre les conducteurs de véhicules			
Avertissement aux titulaires d'un permis d'élève conducteur	332	308	– 7,2
Avertissement aux titulaires d'un permis de conduire	52 991	49 849	– 5,9
Retrait du permis d'élève conducteur	3 577	3 438	– 3,9
Retrait du permis de conduire	80 176	78 043	– 2,7
Retrait du permis probatoire	6 684	6 551	– 2,0
Annulation du permis probatoire	1 505	1 432	– 4,9
Refus de délivrer un permis	3 420	3 398	– 0,6
Interdiction d'utiliser un permis de conduire étranger	20 437	20 482	0,2
Cours d'éducation routière	2 058	1 955	– 5,0
Nouvel examen de conduite	2 827	2 862	1,2
Examen par un psychologue du trafic	4 376	4 700	7,4
Restitution conditionnelle du permis de conduire	5 331	7 119	– 2,9

* Différence en %

Mesures administratives

	2016	%*
Motifs de retrait		
Non-respect des dispositions concernant la vitesse	29 226	– 4,6
Conduite en état d'ébriété (>= 0,80 ‰ ou >= 0,4 mg / l)	15 084	– 3,8
Inattention	8 761	– 4,3
Non-respect des règles de priorité	4 556	1,1
Inobservation des panneaux de signalisation	1 431	– 3,5
Dépassement non autorisé	1 978	– 8,8
Autres fautes de conduite	5 409	2,0
Dépendance à l'alcool	2 177	4,9
Conduite sous l'influence de drogues ou de médicaments	4 675	2,7
Dépendance aux drogues	3 430	– 1,9
Maladie ou infirmité	5 680	10,3
Autres motifs	21 139	– 3,9
Durée du retrait		
1 mois	32 788	– 3,5
2 mois	1 997	– 2,9
3 mois	16 140	– 1,4
4–6 mois	7 608	– 3,1
7–12 mois	2 425	– 5,7
Plus de 12 mois	1 103	4,1
Durée indéterminée	23 185	– 1,5
À titre définitif	15	– 68,1

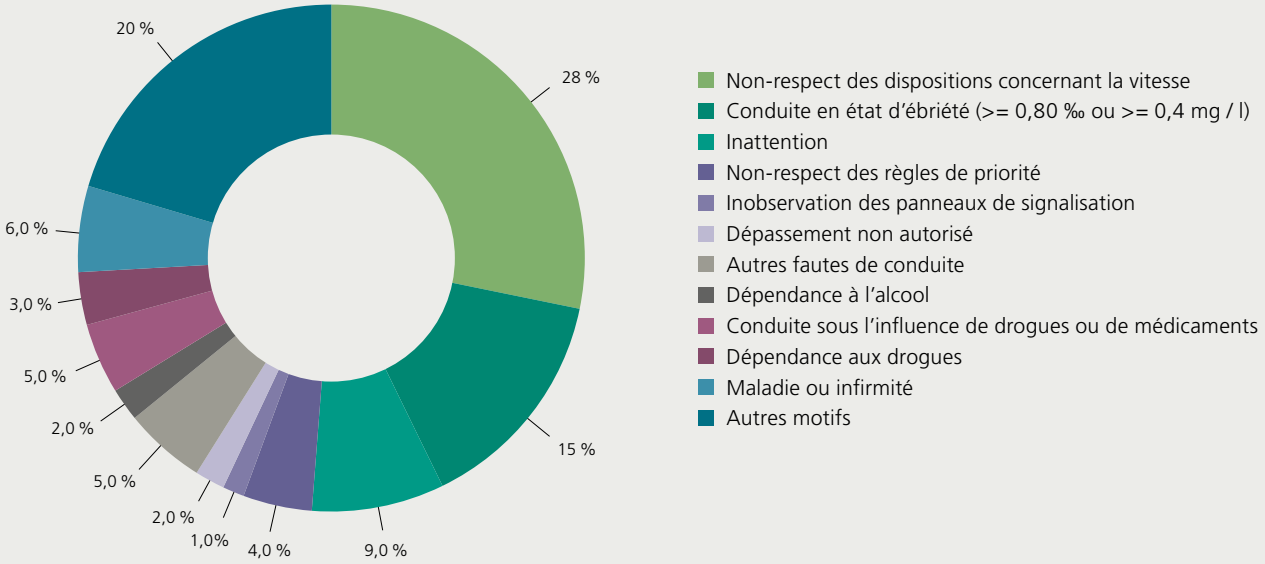
* Différence en %

	2016	%*
Âge des personnes concernées		
Moins de 20 ans	4 135	– 6,8
20–24 ans	11 715	– 4,8
25–29 ans	10 684	– 5,0
30–34 ans	9 630	– 3,1
35–39 ans	8 068	– 2,8
40–49 ans	15 363	– 5,8
50–59 ans	12 750	– 1,3
60–69 ans	5 979	1,4
70 ans et plus	6 937	14,0
Motifs de retrait / refus de délivrer un permis d'élève conducteur/de conduire		
Course d'apprentissage non accompagnée	386	– 0,8
Faute de conduite	2 224	– 2,0
Conduite en état d'ébriété	739	– 0,4
Conduite sans permis	2 718	– 3,2
Echec à l'examen	193	6,6
Conduite malgré un retrait	204	7,4
Vol d'usage	431	– 2,9
Maladie ou infirmité	154	30,5
Autres motifs	2 393	– 2,0
Motifs d'avertissement		
Vitesse	43 001	– 3,2
Conduite en état d'ébriété (>= 0,50 – 0,79 ‰)	5 913	– 7,2
Inattention	3 467	– 11,4
Non-respect des règles de priorité	2 044	– 11,7
Véhicule ne présentant pas toutes les garanties de sécurité	2 202	– 0,3
Inobservation des panneaux de signalisation	920	11,7
Dépassement non autorisé	284	1,4
Autres motifs	7 908	– 6,9

* Différence en % par rapport à 2014

Motifs de retrait

en %



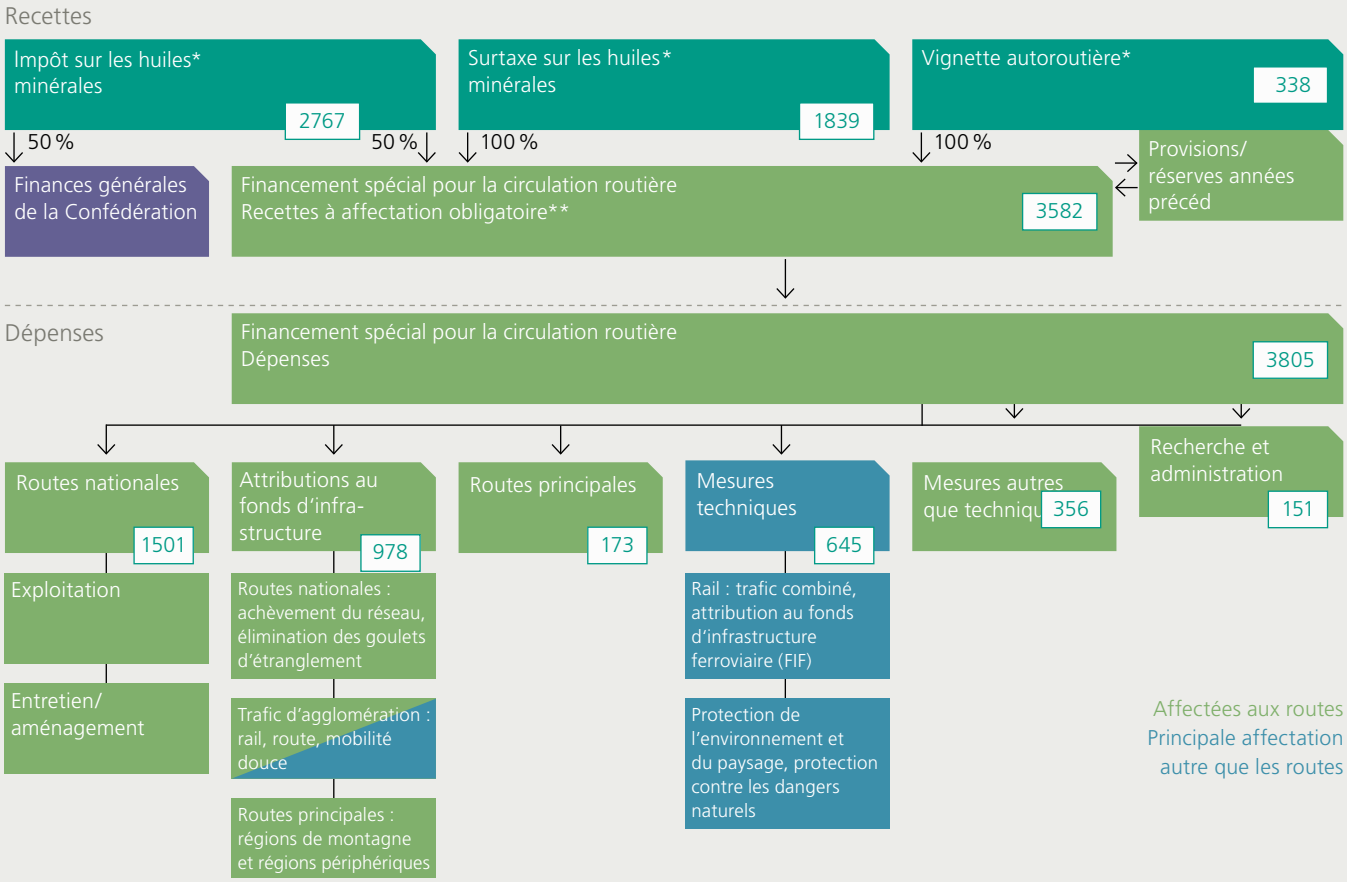
Financement spécial pour la circulation routière (FSCR)

Au niveau fédéral, le financement des tâches et des dépenses liées à la circulation routière est assuré via le financement spécial pour la circulation routière (FSCR). Celui-ci comprend, d'une part, les recettes à affectation obligatoire et, d'autre part, les dépenses à financer. Le FSCR est alimenté par le produit de l'impôt sur les huiles minérales (50 %) et de la surtaxe sur les huiles minérales (100 %) grevant les carburants, à l'exception de ceux d'aviation, ainsi que par le produit net de la vignette autoroutière. Ces redevances fixées par la loi s'élèvent respectivement à 43,12 centimes par litre d'essence et 45,87 centimes par litre de diesel (même niveau qu'en 1993), à 30 centimes par litre de carburant (même niveau qu'en 1974) et à 40 francs par an (tarif inchangé depuis 1995).

Le FSCR finance diverses tâches liées à la circulation routière. Outre le financement des routes nationales (qui appartiennent à la Confédération), des contributions sont allouées aux cantons pour leurs infrastructures routières ou versées pour d'autres tâches fédérales en rapport avec la circulation routière (cf. graphique : contributions au financement de mesures techniques).

L'Assemblée fédérale fixe le montant des dépenses annuelles pour les différentes tâches dans le cadre de l'arrêté fédéral sur le budget. Les variations annuelles entre les recettes et les dépenses viennent augmenter ou diminuer les provisions et réserves des années précédentes.

Flux financiers 2016 (en millions de francs)



* Produits nets
** y c. diverses recettes (22 millions de francs)

Les chiffres proviennent du compte d'État.
Les valeurs individuelles étant arrondies, les sommes peuvent présenter des différences.

En vigueur depuis 2008, le fonds d'infrastructure (FInfr) complète le FSCR, qui l'alimente par des attributions. Il finance les routes nationales (achèvement du réseau, élimination des goulets d'étranglement), les infrastructures de transport dans les villes et les agglomérations (trafic individuel motorisé, transports publics, mobilité douce) ainsi que les routes principales dans les régions de montagne et les régions périphériques. À la suite de la création du fonds d'infrastructure, le financement des routes nationales repose désormais sur deux structures.

Pour financer les tâches qui relèvent de ce fonds, le Parlement fédéral a décidé d'octroyer un crédit d'ensemble de 20,8 milliards de francs (indice des prix 2005, hors TVA et renchérissement). Pendant la durée de vie du fonds, l'Assemblée fédérale en approuve tous les ans le compte, ainsi que le budget et les prélèvements affectés aux différentes tâches. Elle fixe également les attributions annuelles au fonds dans le cadre du budget de la Confédération. Le fonds dispose d'une réserve de liquidités qui augmente ou diminue suivant les variations annuelles entre attributions et prélèvements. Initialement limité à 20 ans, le fonds d'infrastructure sera finalement remplacé dès 2018 par le fonds pour les routes nationales et le trafic d'agglomération (FORTA).

Dépenses du FSCR 2014–2016* (en millions de francs)

		2014	2015	2016
Routes nationales	Exploitation	346	347	350
	Entretien/aménagement	1 304	1 227	1 151
Fonds d'infrastructure	Attribution annuelle	1 029	992	978
Routes principales	Contributions versées aux cantons	174	175	173
Mesures techniques	Indemnisation du trafic combiné ; contributions aux frais des voies de raccordement ferroviaires de nature privée, terminaux ferroviaires, etc.	205	188	194
	Fonds pour les grands projets ferroviaires (part NLFA) ; attribution au fonds d'infrastructure ferroviaire (FIF) dès 2016	266	287	290
	Protection de l'environnement	98	91	105
	Protection du patrimoine et du paysage	15	15	15
	Protection contre les forces de la nature : protection contre les crues	32	32	41
Mesures autres que techniques	Contributions routières générales versées aux cantons	365	350	349
	Contributions aux cantons dépourvus de routes nationales	7	7	7
Recherche/administration		154	153	151
Total des dépenses		**3 996**	**3 864**	**3 805**

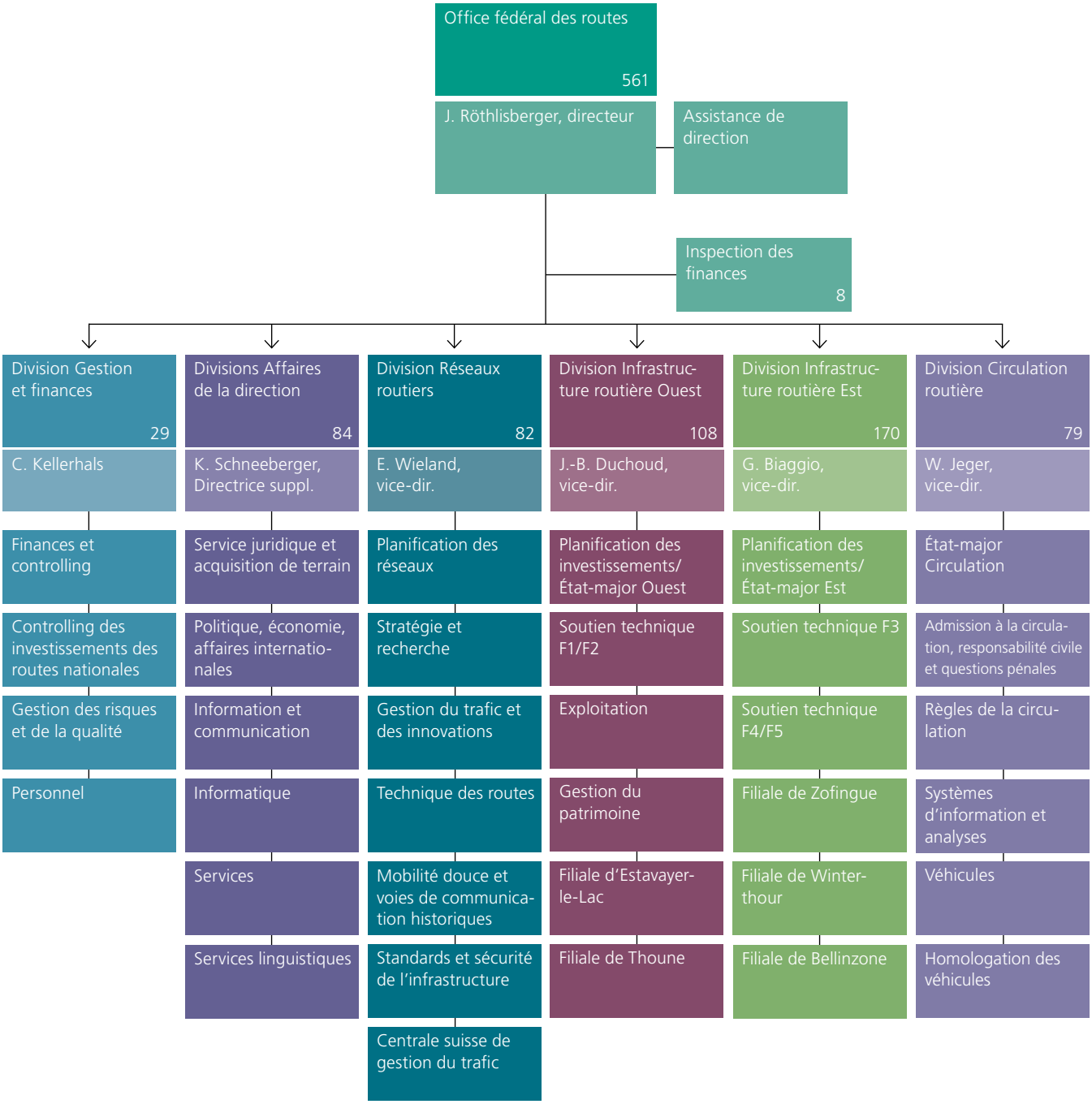
Prélèvements sur le fonds d'infrastructure 2014–2016** (en millions de francs)

	2014	2015	2016
Achèvement du réseau des routes nationales	547	493	384
Élimination des goulets d'étranglement sur les routes nationales	67	54	131
Contributions destinées aux infrastructures de transport dans les villes et les agglomérations	291	212	211
Contributions destinées aux routes principales dans les régions de montagne et les régions périphériques	46	46	47
Total des prélèvements/dépenses	**951**	**806**	**773**

* Les chiffres proviennent du compte d'État.
** D'après le compte de liquidités.
Les valeurs étant arrondies, de légères différences peuvent apparaître au niveau des totaux.

Organigramme de l'Office fédéral des routes

Valable dès le 1er mai 2017



Adresses de l'OFROU et des unités territoriales

Siège principal

Office fédéral des routes (OFROU)
Mühlestrasse 2, Ittigen
CH-3003 Berne
Tél. 058 462 94 11
Fax 058 463 23 03
info@astra.admin.ch

Adresse postale
Office fédéral des routes (OFROU)
3003 Berne

www.ofrou.admin.ch
www.autobahnschweiz.ch
www.verkehrsdaten.ch
www.unfalldaten.ch
www.truckinfo.ch

Division Circulation routière
Office fédéral des routes (OFROU)
Weltpoststrasse 5
3015 Berne
Tél. 058 462 94 11
Fax 058 463 23 03
info@astra.admin.ch

Centrale de gestion du trafic (VMZ-CH)
Office fédéral des routes (OFROU)
Centrale suisse de gestion du trafic
Rothenburgstrasse 25
6020 Emmenbrücke
Tél. 058 482 83 11
Fax 058 482 83 12
vmz-ch@astra.admin.ch

Filiales de la division Infrastructure routière (construction, aménagement et entretien des routes nationales)

Suisse romande
Office fédéral des routes (OFROU)
Filiale d' Estavayer-le-Lac
Place de la Gare 7
1470 Estavayer-le-Lac
Tél. 058 461 87 11
Fax 058 461 87 90
estavayer@astra.admin.ch

Berne / Valais
Office fédéral des routes (OFROU)
Filiale de Thoune
Uttigenstrasse 54
3600 Thoune
Tél. 058 468 24 00
Fax 058 468 25 90
thun@astra.admin.ch

Suisse centrale / du nord-ouest
Office fédéral des routes (OFROU)
Filiale de Zofingue
Brühlstrasse 3
(entrée enceinte Ringier)
4800 Zofingue
Tél. 058 482 75 11
Fax 058 482 75 90
zofingen@astra.admin.ch

Suisse du nord-est
Office fédéral des routes (OFROU)
Filiale de Winterthour
Grüzefeldstrasse 41
8404 Winterthur
Tél. 058 480 47 11
Fax 058 480 47 90
winterthur@astra.admin.ch

Tessin et Grisons
Office fédéral des routes (OFROU)
Filiale de Bellinzone
Via C. Pellandini 2
6500 Bellinzone
Tél. 058 469 68 11
Fax 058 469 68 90
bellinzona@astra.admin.ch

Unités territoriales Entretien des routes nationales

Unité territoriale I (BE)
Autobahnwerkhof Spiez
Industriestrasse 9
3700 Spiez

Unité territoriale II (VD FR GE)
Place de la Riponne 10
1014 Lausanne

Unité territoriale III (VS VD)
Route des Iles 8
1950 Sion

Unité territoriale IV (TI)
Divisione delle Costruzioni
Area dell'esercizio della manutenzione
Via Franco Zorzi 13
6501 Bellinzona

Unité territoriale V (GR)
Tiefbauamt Graubünden
Grabenstrasse 30
7001 Chur

Unité territoriale VI (SG, TG, GL, AI, AR)
Nationalstrassenunterhalt
Martinsbruggstrasse 75b
9016 St. Gallen

Unité territoriale VII (ZH, SH)
Nationalstrassenunterhalt
Werkhofstrasse 1
8902 Urdorf

Unité territoriale VIII (BS, BL, SO, AG)
NSNW AG
Nationalstrassen Nordwestschweiz
Netzenstrasse 1
4450 Sissach

Unité territoriale IX (NE, JU, BE)
Rue J.-L.-Pourtalès 13
Case postale 2856
2001 Neuchâtel

Unité territoriale X (LU, ZG, OW, NW)
zentras
Rothenburgstrasse 19
6020 Emmenbrücke

Unité territoriale XI (UR, SZ, TI)
Amt für Betrieb Nationalstrassen
Allmendstrasse 1
6454 Flüelen

www.ofrou.admin.ch > L'OFROU > Les unités territoriales

Polices cantonales

AG Polizeikommando
Tellistrasse 85, 5004 Aarau
Tel. 062 835 81 81, Fax 062 835 82 96

AI Kantonspolizei Appenzell-Innerrhoden
Unteres Ziel 20, 9050 Appenzell
Tel. 071 788 95 00, Fax 071 788 95 08
info@kapo.ai.ch

AR Kantonspolizei Appenzell-Ausserrhoden
Schützenstrasse 1
9100 Herisau
Tel. 071 343 66 66, Fax 071 343 66 99
info.kapo@ar.ch

BE Kantonspolizei Bern
Waisenhausplatz 32
Postfach 7571, 3001 Bern
Tel. 031 634 41 11
polizei.kommando@police.be.ch

BL Polizei Basel-Landschaft
Rheinstrasse 25, 4410 Liestal
Tel. 061 553 30 68, Fax 061 921 45 81
pol.kommunikation@bl.ch

BS Kantonspolizei Basel-Stadt Zentrale
Postfach, 4001 Basel
Tél. 061 267 71 11
infopolizei@jsd.bs.ch

FR Police cantonale fribourgeoise
Place Notre-Dame 2, 1700 Fribourg
Tél. 026 305 16 13, Fax 026 305 16 14
pressepolice@fr.ch
www.policefr.ch

GE Police Cantonale de Genève
Chemin de la Gravière 5, 1227 Acacias
Tél. 022 427 81 11
presse@police.ge.ch
www.geneve.ch/police/contact

GL Polizeikommando des Kantons Glarus
Spielhof 12, Postfach 635, 8750 Glarus
Tel. 055 645 66 66, Fax 055 645 66 77
kantonspolizei@gl.ch

GR Kantonspolizei Graubünden
Ringstrasse 2, 7000 Chur
Tel. 081 257 71 11
info@kapo.gr.ch

JU Police cantonale jurassienne
Prés-Roses 1, 2800 Delémont
Tel. 032 420 65 65, Fax 032 420 65 05
infopolice@jura.ch

LU Luzerner Polizei
Kasimir-Pfyffer-Strasse 26
Postfach, 6002 Luzern
Tel. 041 248 81 17, Fax 041 240 39 01
polizei@lu.ch

NE Police Neuchâteloise
Rue des Poudrières 14, 2006 Neuchâtel
Tél. 032 888 90 00, Fax 032 722 02 96
police.neuchateloise@ne.ch

NW Kantonspolizei Nidwalden
Kreuzstrasse 1, Postfach 1242
6371 Stans
Tel. 041 618 44 66, Fax 041 618 45 87
kantonspolizei@nw.ch

OW Kantonspolizei Obwalden
Foribach, 6061 Sarnen
Tel. 041 666 65 00, Fax 041 666 65 15
www.ow.ch/kapo

SG Kantonspolizei St. Gallen
Klosterhof 12, 9001 St. Gallen
Tel. 071 229 49 49, Fax 071 223 26 60
infokapo@kapo.sg.ch

SH Schaffhauser Polizei
Beckenstube 1, 8201 Schaffhausen
Tel. 052 624 24 24, Fax 052 624 50 70
info@shpol.ch

SO Polizei Kanton Solothurn
Schanzmühle
Werkhofstrasse 33, 4503 Solothurn
Tel. 032 627 71 11, Fax 032 627 72 12
info.polizei@kapo.so.ch

SZ Kantonspolizei Schwyz
Bahnhofstrasse 7, 6431 Schwyz
Tel. 041 819 29 29, Fax 041 811 62 63

TG Kantonspolizei Thurgau
Zürcherstrasse 325, 8501 Frauenfeld
Tel. 052 728 28 28, Fax 052 728 28 29
info@kapo.tg.ch
www.kapo.tg.ch

TI Polizia cantonale
Viale Officina 10, 6500 Bellinzona
Tel. 0848 25 55 55
polizia@polca.ti.ch
www4.ti.ch/di/pol/polizia-cantonale/

UR Kantonspolizei Uri
Tellsgasse 5, 6460 Altdorf
Tel. 041 875 22 11, Fax 041 871 14 30
kantonspolizei@ur.ch
www.ur.ch/kapo

VD Police cantonale vaudoise
Route de la Blécherette 101,
1014 Lausanne
Tél. 021 644 44 44, Fax 021 644 81 56
info.police@vd.ch

VS Police cantonale
Avenue de France 69, 1950 Sion
Tel. 027 326 56 56, Fax 027 606 56 67
info@police.vs.ch
www.policevalais.ch

ZG Zuger Polizei
An der Aa 4, 6300 Zug
Tel. 041 728 41 41, Fax 041 728 41 79
info.polizei@zg.ch

ZH Kantonspolizei Zürich
Kasernenstrasse 29
Postfach, 8021 Zürich
Tel. 044 247 22 11
info@kapo.zh.ch

Services des automobiles

AG Strassenverkehrsamt Kt. Aargau
Postfach, 5001 Aarau
Tel. 062 886 23 23, Fax 062 886 22 00
stva@ag.ch
www.ag.ch/strassenverkehrsamt

AI Strassenverkehrsamt Kt. Appenzell-I.-Rh.
Brüggliweg 1, 9050 Appenzell
Tel. 071 788 95 34, Fax 071 788 95 39
info@stva.ai.ch
www.stva.ai.ch

AR Strassenverkehrsamt Kt. Appenzell-A.-Rh.
Landsgemeindeplatz 5, 9043 Trogen
Tel. 071 343 63 11, Fax 071 353 66 81
strassenverkehrsamt@ar.ch
www.stva.ar.ch

BE Strassenverkehrs- und Schifffahrtsamt Kt. Bern
Schermenweg 5, 3001 Bern
Tel. 031 635 80 80, Fax 031 635 80 80
info.svsa@pom.be.ch
www.be.ch/svsa

BL Motorfahrzeugkontrolle Kt. Basel-Landschaft
Ergolzstrasse 1, 4414 Füllinsdorf
Tel. 061 552 00 00, Fax 061 552 00 10
mfk@bl.ch

BS Motorfahrzeugkontrolle Kanton Basel-Stadt
Clarastrasse 38, 4005 Basel
Tel. 061 267 82 00, Fax 061 267 82 17
info.mfkbs@jsd.bs.ch, www.mfk.bs.ch

FR Office de la circulation et de la navigation du canton de Fribourg
Route de Tavel 10, 1707 Fribourg
Tel. 026 484 55 55, Fax 026 484 55 56
info@ocn.ch, www.ocn.ch

GE Service cantonal des véhicules
Route de Veyrier 86, 1227 Carouge
Tél. 022 388 30 30, Fax 022 388 30 11
vehicules@etat.ge.ch
www.geneve.ch/san

GL Strassenverkehrs- und Schifffahrtsamt
Mühleareal 17, 8762 Schwanden
Tel. 055 646 54 00, Fax 055 646 54 01
stva@gl.ch
www.stva.gl.ch

GR Strassenverkehrsamt Kt. Graubünden
Postfach, 7001 Chur
Tel. 081 257 80 00, Fax 081 252 90 08
info@stva.gr.ch, www.stva.gr.ch

JU Office des véhicules du canton du Jura
Route de la Communance 45,
2800 Delémont
Tel. 032 420 71 20, Fax 032 420 71 25
ovj@jura.ch, www.jura.ch/ovj

LU Strassenverkehrsamt Kt. Luzern
Postfach 3970, 6000 Luzern 14
Tel. 041 318 11 11, Fax 041 318 18 30
informationsstelle.stva@lu.ch
www.strassenverkehrsamt.lu.ch

NE Service des automobiles et de la navigation du canton de Neuchâtel
Champs-Corbet 1, 2043 Boudevilliers
Tél. 032 889 13 99, Fax 032 722 03 19
scan@ne.ch, www.scan-ne.ch

NW Verkehrssicherheitszentrum Ob- und Nidwalden
Kreuzstrasse 2, 6371 Stans
Tel. 041 618 41 41, Fax 041 618 41 87
info@vsz.ch, www.vsz.ch

OW Verkehrssicherheitszentrum Ob- und Nidwalden
Polizeitgebäude/Foribach,
Postfach 1561, 6061 Sarnen
Tel. 041 666 66 00, Fax 041 666 66 20
info@vsz.ch, www.vsz.ch

SG Strassenverkehrs- und Schifffahrtsamt Kt. St. Gallen
Frongartenstrasse 5, 9001 St. Gallen
Tel. 058 229 22 22, Fax 071 229 39 98
info@stva.sg.ch, www.stva.sg.ch

SH Strassenverkehrs- und Schifffahrtsamt Kt. Schaffhausen
Rosengasse 8, 8200 Schaffhausen
Tel. 052 632 76 02, Fax 052 632 78 11
strassenverkehrsamt@ktsh.ch
www.strassenverkehrsamt.sh.ch

SO Motorfahrzeugkontrolle Kanton Solothurn
Gurzelenstrasse 3, 4512 Bellach
Tel. 032 627 66 66, Fax 032 627 66 99
mfk@mfk.so.ch, www.mfk-so.ch

SZ Verkehrsamt Kanton Schwyz
Schlagstrasse 82, 6430 Schwyz
Tel. 041 819 11 24, Fax 041 819 21 78
vasz@sz.ch, www.sz.ch/verkehrsamt

TG Strassenverkehrsamt des Kantons Thurgau
Moosweg 7a, 8501 Frauenfeld
Tel. 058 345 36 36, Fax 058 345 36 39
info@stva.tg.ch
www.strassenverkehrsamt.tg.ch

TI Sezione della circolazione Ticino
Ala Munda, 6528 Camorino
Tel. 091 814 91 11, Fax 091 814 91 09
di-sc@ti.ch, www.ti.ch/circolazione

UR Amt für Strassen- und Schiffsverkehr Uri
Gotthardstrasse 77a, 6460 Altdorf
Tel. 041 875 28 13, Fax 041 875 28 05
assv@ur.ch

VD Service des automobiles et de la navigation du canton de Vaud
Avenue du Grey 110, 1014 Lausanne
Tél. 021 316 82 10, Fax 021 316 82 11
info.auto@vd.ch, www.san.vd.ch

VS Dienststelle für Strassenverkehr und Schifffahrt des Kanton Wallis
Avenue de France 71, 1950 Sitten
Tel. 027 606 71 00, Fax 027 607 01 33
www.vs.ch/autos

ZG Strassenverkehrsamt Kanton Zug
Hinterbergstrasse 41, 6312 Steinhausen
Tel.041 728 47 11, Fax 041 728 47 27
info.stva@zg.ch
www.zg.ch/strassenverkehrsamt

ZH Strassenverkehrsamt Kanton Zürich
Uetlibergstrasse 301, 8036 Zürich
Tel. 058 811 30 00, Fax 058 811 30 01
info.stva@zg.ch, www.stva.zh.ch

Impressum

Éditeur
Office fédéral des routes OFROU

Recherches et textes
Office fédéral des routes OFROU

Crédits photos
Office fédéral des routes OFROU

Commandes
Office fédéral des routes OFROU

Office fédéral des routes OFROU
Département fédéral de l'environnement, des transports,
de l'énergie et de la communication
3003 Berne
Tél. 058 462 44 11
Fax 058 463 23 03
info@astra.admin.ch
www.ofrou.admin.ch

Layout
diff. Kommunikation AG, www.diff.ch

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Office fédéral des routes OFROU