



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Office fédéral des routes OFROU

OFROU Filiale Estavayer-le-Lac
Tél +41 58 461 87 16
info@astra.admin.ch

Vie du chantier

Jonction Grand-Saconnex



Logistique

Gestion du trafic, conjugaison de stratégie et de sécurité

Depuis le démarrage du réaménagement de la Jonction du Grand-Saconnex (JAG), la police de la route, des équipes du Service intercantonal d'entretien du réseau autoroutier (SIERA) et un bureau d'ingénieur trafic, mandaté spécialement pour le chantier, travaillent en synergie pour garantir le flux de trafic à tous les usagers. A travers cet article, il sera question de présenter ces trois acteurs clés qui, chacun à leur manière, collaborent au quotidien pour un but commun : assurer la sécurité des usagers et des professionnels mobilisés sur la route durant les travaux.

Réglé sur la conception des ponts

Les entreprises de génie civil ont désormais terminé les travaux préparatoires en terre-plein central qui consistaient à créer une sur largeur de

chaussée provisoirement circulaire et à créer des appuis provisoires pour les futurs ponts. Pour leur permettre de travailler au centre de la chaussée, un changement de phase trafic visant à déporter la circulation à droite a été mis en place entre mai et septembre 2019. Désormais, les



jonction-grand-saconnex.ch



entreprises interviennent sur les culées des ponts, à savoir les extrémités de ceux-ci et sur les autres ouvrages le long de la chaussée. Elles ont dès lors besoin de se déplacer dans les talus et à côté de la bande d'arrêt d'urgence. Dans cette perspective, l'équipe chargée du phasage trafic a ramené la circulation au centre pour laisser le maximum d'espace aux hommes et aux engins mobilisés sur le chantier.

Trois scénarios pour les phasages trafic

Contacté par le chef de projet du Maître d'ouvrage, les centres d'entretien de Bursins et de La Chapelle vont planifier avec l'équipe de projet les changements de phase trafic en fonction des besoins du chantier JAG. Qu'il s'agisse d'une opération en voie rapide, en voie lente ou en voie d'arrêt d'urgence, ils vont trouver la solution la plus adéquate qui permettra à la fois d'impacter le moins possible l'usager et de mener les travaux requis en toute sécurité. Avec l'aide de deux autres acteurs clés, l'ingénieur trafic et la police de la route, ils vont définir puis mettre en œuvre l'un des scénarios suivants :

1. Fermeture de voies

Toute intervention sur la route, du marquage au sol au balisage ou à des opérations plus lourdes, nécessite de recourir à la fermeture de voies afin

de protéger les ouvriers mobilisés sur la chaussée. Il s'agit de sécuriser la zone en travaux en utilisant un camion tampon ou tout autre moyen pour faire obstacle et ainsi amortir le choc en cas d'accident. L'installation du camion tampon requiert au préalable d'avoir mis en place une signalisation avancée pour avertir les usagers de la tenue des travaux.

La mise en place de ces mesures de sécurité et de protection des collaborateurs a permis au fil des années de diminuer fortement le nombre d'accidents à leur rencontre. En complément, des actions de prévention sont constamment menées afin de rendre les automobilistes toujours plus attentifs et vigilants dans ces cas de figure.

2. Mode bidirectionnel

Ce mode est le seul qui permette de fermer une chaussée complète tout en garantissant le flux de trafic sur l'autre chaussée en bidirectionnel. Il nécessite une organisation accrue entre tous les acteurs impliqués pour mener avec succès et en toute sécurité plusieurs étapes :

- Coordination et validation du plan de signalisation par l'ingénieur trafic, un responsable SIERA et un cadre de la police.
- Fermeture de la voie rapide avec un camion tampon.
- Balisage sur toute la voie rapide avec des balises afin de créer une zone non circulée.
- Fermeture de la voie rapide dans l'autre sens de circulation.
- Préparation du passage de déviation.
- Ralentissement du trafic dans un sens de circulation en amont et avec l'appui de la police qui permettra ensuite aux automobilistes de franchir le passage de déviation. La police annonce également via un panneau à LED sur le toit du véhicule qu'il faut la suivre.
- Ouverture du passage de déviation.
- Remontée de la chaussée à contre sens (zone sécurisé par des balises). C'est la police qui mène cette opération en arborant toujours le panneau « suivez-moi ».
- Fermeture des différentes bretelles entrées et sorties se trouvant dans l'emprise de la zone de travaux.

- Contrôle de la future zone de travaux pour s'assurer qu'il n'y a plus aucun danger (par exemple un véhicule en panne ou à l'arrêt).
- Envoi des équipes sur le terrain (entreprise génie civil ou autres).
- Contrôle de la zone en fin de nuit afin de s'assurer qu'il ne reste rien (par exemple un râteau, une caisse à outils ou toute autre obstacle pour la circulation).
- Ouverture de la circulation avec l'aide de la police.
- Démontage de la signalisation du bidirectionnel afin de restituer la chaussée à la circulation dans les délais impartis.

Bien que ce soit la solution la plus compliquée à mettre en place, le bidirectionnel est néanmoins privilégié par l'OFROU et les mandataires car il permet aux usagers de rester sur l'autoroute avec la seule contrainte de ralentir leur vitesse. Dans un contexte aussi complexe que celui de la JAG, il n'est malheureusement pas toujours possible d'opter pour ce moyen.

3. Sortie forcée

Basée sur le même principe que le bidirectionnel, la sortie forcée des véhicules est plus facile à réaliser par les professionnels. Il s'agit en effet de fermer complètement la chaussée à la circulation à l'aide d'un camion tampon et d'un balisage conséquent pour faire sortir les usagers sur la

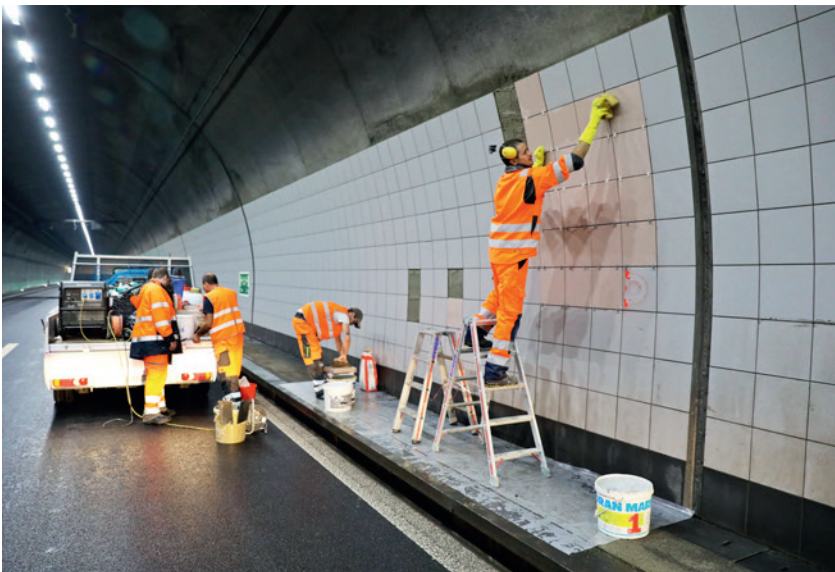
route cantonale. Au vu des perturbations générées sur les usagers qui doivent sortir de l'autoroute, ce mode est utilisé en dernier recours.

Toute sortie forcée est annoncée au préalable à l'OFROU et doit être validée via des formulaires par les autorités compétentes après l'analyse des travaux à exécuter (par exemple la démolition d'un pont) ainsi que la gêne occasionnée pour les utilisateurs du réseau. Pour valider la sortie forcée, il est également nécessaire de faire des annonces sur une plateforme web et ce, dans un délai de 4 semaines. Destiné aux agents en charge des convois exceptionnels ainsi que de la gestion du trafic poids-lourds, ce site les informe suffisamment tôt pour qu'ils puissent organiser leurs activités.

Centré sur la sécurité de tous

A chaque fois que le chantier bascule dans un sens ou dans un autre, cela signifie derrière une fermeture de voies et une intervention ; lesquelles démarrées dans la nuit, seront interrompues le lendemain matin de manière à ce que les véhicules puissent se réapproprier la route entièrement. Bénéficiant d'une fenêtre de temps de 6 à 9 h établie généralement entre 21 h et 6 h lorsque le trafic est plus faible, les entreprises de génie civil ont ainsi toute la latitude pour mener leurs travaux. Elles auront été contactées au préalable par l'ingénieur trafic afin de coordonner cette opération et leur fournir le maximum de temps possible sur le chantier avec un minimum d'impact au trafic.

Toutes ces interventions requièrent une préparation importante pour anticiper et réduire au maximum les risques liés à cet environnement sensible. Pour la JAG, les équipes des centres Bursins – La Chapelle travaillent sur des synoptiques qui sont des plans de signalisation donnant une vue schématique du réseau qui vont permettre de définir avec l'agent de sécurité ceux à appliquer en fonction des besoins des entreprises. Sur cette base, une stratégie est ensuite établie conjointement avec la police des routes. En marge de toute cette coordination, c'est aussi celle-ci qui a le dernier mot sur la manière de mener les travaux pour les aligner sur les directives, en particulier lors de la venue de leaders politiques étrangers.



Portrait du porteur de projet/SIERA – Service intercantional d'entretien du réseau autoroutier Genève/Vaud/Fribourg

Mandatées par l'OFROU depuis 2008 sur les dossiers d'exploitation et d'entretien des routes nationales, les Unités Territoriales (UT) sont au nombre de 11 entités dans toute la Suisse. Forte d'un réseau de 302 km, l'UT II est la plus grande d'entre elles et est composée des cantons de Genève, de Vaud et de Fribourg. Ces structures mutualisent au quotidien leurs forces pour couvrir tous les besoins de l'OFROU, à savoir le déneigement, le nettoyage de la route, le fauchage de l'herbe, les équipements électromécaniques et les accidents.

Depuis le 1^{er} juillet 2019, l'UT a changé son statut, devenant ainsi le Service intercantional du réseau autoroutier (SIERA), une société de droit public. Ainsi, les centres de La Chapelle, de Bursins et 6 autres centres d'entretien se sont vus intégrer cette nouvelle organisation de l'UT II, le SIERA.



5-6 nuits nécessaires pour permettre au chantier de basculer d'un sens à l'autre

1 nuit complète d'intervention peut être engagée en cas d'accident

30-60 minutes de montage et de retrait de la signalisation

10 changements de phase trafic prévus au départ, réduits par la suite

2 m de long en moyenne pour les plans de signalisation

100 interventions par an menées par les centres d'entretien Bursins – La Chapelle pour l'OFROU

30 collaborateurs terrains pour les centres d'entretien Bursins – La Chapelle

600 véhicules, dont 12 camions tampons et 10 véhicules légers pour les centres Bursins – La Chapelle

Pour en savoir plus :

Site SIERA Genève, Vaud et Fribourg : <http://www.ut2.ch/>

Les unités territoriales du réseau des routes nationales : <https://www.astra.admin.ch/astra/fr/home/l-ofrou/contact/unites-territoriales.html>

Simulation : il percute un camion-tampon à 60km/h : <https://www.youtube.com/watch?v=JR20Gf3xqGQ>

Les 3 questions / réponses aux intervenants

Ricardo Teixeira Macedo, adjoint chef des centres d'entretien des routes nationales Bursins – La Chapelle, SIERA

Un mot/une phrase pour décrire le projet JAG ?

L'exploitant que je suis dirait : un projet intéressant qui connaît la réalisation de plusieurs ponts et de nouvelles routes, ainsi que la mise en conformité d'une centaine de bretelles d'entrées et de sorties dans le secteur. L'usager que je suis ajouterait lui aussi qu'il s'agit d'un renouveau totalement bénéfique.

Qu'appréciez-vous le plus dans ce projet ?

Le fait de mettre son savoir faire, son expertise au service d'un projet d'une telle envergure et de contribuer à ce que le renouvellement de la Jonction se fasse dans les meilleures conditions possibles et en toute sécurité.

Que souhaitez-vous que l'on retienne de votre intervention ?

Notre rôle consiste sur le chantier à mettre en place des stratégies qui permettront de limiter l'impact sur les usagers et d'anticiper tout risque qui pourrait mettre leur sécurité en danger. Grâce aux progrès techniques, la sécurité de nos collaborateurs peut davantage être améliorée, mais comme disent souvent nos collègues de la DMGR (homologues du canton de Vaud) pour les protéger efficacement, il est vital lorsqu'il y a des chantiers, d'abaisser la vitesse et de rester attentif en laissant notamment son téléphone de côté.

Lexique

Passage de déviation : méthode utilisée à travers toute Suisse pour la mise en place du bidirectionnel. Ce dispositif est composé de glissières métalliques qu'il est possible de faire pivoter dans un sens ou dans un autre de manière à ce que les véhicules puissent localement franchir le terre-plein central.

Impressum

Textes : incito communication, Epalinges
Photos : José Crespo
Graphisme : WGR Communication, Lausanne

Contact

Responsable communication : O. Floc'hic
olivier.floc'hic@astra.admin.ch