



Date de dépôt : 6 juin 2023

Rapport

de la commission des transports chargée d'étudier le projet de loi de Murat-Julian Alder, Alexandre de Senarclens, Fabienne Monbaron, Jean Romain, Yvan Zweifel, Jean-Pierre Pasquier, Raymond Wicky, Céline Zuber-Roy, Cyril Aellen, Helena Rigotti, Antoine Barde, Jacques Béné, Beatriz de Candolle, Francine de Planta, Florian Gander, Stéphane Florey modifiant la loi pour une mobilité cohérente et équilibrée (LMCE) (H 1 21) (*Pour le respect de la hiérarchie du réseau routier de notre canton et une stratégie routière démocratique*)

Rapport de majorité de Marjorie de Chastonay (page 5)

Rapport de minorité de Christo Ivanov (page 177)

Projet de loi (13204-A)

modifiant la loi pour une mobilité cohérente et équilibrée (LMCE) (H 1 21)
(Pour le respect de la hiérarchie du réseau routier de notre canton et une stratégie routière démocratique)

Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève
décrète ce qui suit :

Art. 1 Modifications

La loi pour une mobilité cohérente et équilibrée, du 5 juin 2016, est modifiée
comme suit :

Art. 5, al. 4 (nouvelle teneur)

⁴ La moyenne ceinture routière n'est pas soumise au régime de priorité défini
dans ces zones. La vitesse y est appliquée de manière uniforme de jour comme
de nuit, de manière à assurer la fluidité du trafic.

Art. 5A Limitation de vitesse (nouveau)

¹ Le département fixe une vitesse maximale garantissant la fluidité du trafic et
conforme à la hiérarchie du réseau routier.

² Il élabore une stratégie routière de vitesse maximale qui tienne compte :

- a) de la hiérarchie du réseau routier et de la fluidité du trafic ;
- b) du principe de proportionnalité ;
- c) des conséquences de la réduction de la vitesse maximale sur les services
d'urgence et de secours, les transports publics, les taxis et voitures de
transport avec chauffeur, et le transport professionnel ;
- d) des autres facteurs que le bruit routier, tels que l'accidentologie et la
pollution ;
- e) d'un examen, au cas par cas, de la situation sur les différents axes routiers
du canton.

³ Cette stratégie est soumise à l'approbation du Grand Conseil, qui statue par
voie de résolution, conformément à l'article 13 de la loi sur la mobilité, du
23 septembre 2016.

Art. 7, al. 3, lettre a (nouvelle teneur), et al. 4, lettre b (nouvelle teneur)

³ En zone I :

- a) le département prend les mesures visant à limiter la vitesse à 30 km/h au maximum selon les conditions prescrites par le droit fédéral, en privilégiant sur les axes structurants des mesures d'assainissement excluant la réduction de vitesse ;

⁴ En zone II :

- b) des axes routiers structurants, soumis à une limitation de vitesse de 50 km/h au moins, sont aménagés de façon à garantir la fluidité du transport individuel motorisé ;

Art. 2 Modifications à d'autres lois

La loi sur la mobilité (LMob) (H 1 20) du 23 septembre 2016, est modifiée comme suit :

Art. 12A Stratégie et plan d'action en matière de vitesse (nouveau)

¹ Le Conseil d'Etat tient compte d'une vitesse maximale sur les différents axes routiers garantissant la fluidité du trafic conforme à la hiérarchisation du réseau routier.

² Il élabore une planification en ce sens, soumise à l'approbation du Grand Conseil.

Art. 13, al. 3 (nouveau)

³ Pour l'adoption du plan d'action en matière de vitesse et ses modifications, la procédure décrite à l'alinéa 1 est applicable.

* * *

La loi sur le réseau des transports publics (LRTP) (H 1 50), du 17 mars 1988, est modifiée comme suit :

Art. 2, lettre b (nouvelle, les lettres b à e anciennes devenant les lettres c à f)

Par étapes, le plan d'actions du réseau des transports collectifs conduit à la réalisation d'une offre de transports publics répondant au moins aux objectifs suivants dans tout le canton :

- b) la planification du Conseil d'Etat en matière de vitesse sur les différents axes routiers ne doit pas affecter la vitesse commerciale ;

* * *

La loi sur les routes (LRoutes) (L 1 10), du 28 avril 1967, est modifiée comme suit :

Art. 3, al. 2 (nouvelle teneur)

² Elle tient compte des principes du libre choix et de la complémentarité des modes de transport, ainsi que de la fluidité du trafic.

Art. 3 Entrée en vigueur

La présente loi entre en vigueur le lendemain de sa promulgation dans la Feuille d'avis officielle.

RAPPORT DE LA MAJORITÉ

Rapport de Marjorie de Chastonay

La commission des transports a étudié le projet de loi 13204 durant quatre séances. Durant les travaux de la commission, les propos ont été tenus avec exactitude par M^{me} Lara Tomacelli, procès-verbaliste, que nous remercions.

Ont assisté à tout ou partie des débats : M. David Favre, directeur général de l'OCT (DI), M. Nicolas Fournier, secrétaire général adjoint (DI), et M. Gérard Widmer, directeur à l'OCT (DI).

Les travaux se sont déroulés durant quatre séances :

1. Séance du 17 janvier 2023 : Présentation du projet de loi par l'auteur, M. Murat-Julian Alder, et vote des auditions.
2. Séance du 24 janvier 2023 : Audition du département : M. David Favre, directeur de l'OCT (DI), M. Nicolas Fournier, secrétaire général adjoint (DI), et M. Gérard Widmer, directeur à l'OCT (DI).
3. Séance du 28 février 2023 :
 - Audition de M. Stefan Siegrist, directeur – Bureau de prévention des accidents, et de M. Lucien Combaz, conseiller technique de la circulation – Bureau de prévention des accidents (BPA).
 - Audition de M. Idriss Guessous, médecin-chef du service de premier recours – HUG sur l'impact du bruit sur l'état de santé d'un point de vue scientifique.
4. Séance du 21 mars 2023 : Discussion, position des groupes et vote.

1. Séance du 17 janvier 2023 : Présentation de M. Murat-Julian Alder, auteur

M. Alder explique que de nombreuses séances ont été dédiées à la **généralisation des 30 km/h. Six motions ont été déposées** issues de groupes différents dont une du PLR. Son groupe n'est pas frontalement opposé aux 30 km/h dans les quartiers où cela a un sens. Il est sensible aux discours de ceux qui habitent dans des zones problématiques et qui subissent des nuisances sonores graves liées à la circulation routière. Il prend l'exemple des habitants du **quartier à proximité du P+R Etoile**. Cependant, la lutte contre les nuisances sonores ne passe pas uniquement par la réduction de la limitation de vitesse. **La pose de surfaces phonoabsorbantes** donne des résultats réjouissants avec

une réduction substantielle des nuisances sonores. Il est aussi possible d'envisager une **meilleure isolation des bâtiments**. L'argument qui dit que l'unique moyen de lutter contre les nuisances sonores est de réduire la limitation de vitesse ne tient pas la route.

Les véhicules qui sont de moins en moins polluants font de moins en moins de bruit. Il est justement reproché aux **véhicules électriques** de ne pas faire de bruit, au point que certains préconisent de les doter de dispositifs artificiels pour faire du bruit. L'avenir de la mobilité passera par des véhicules qui feront moins de bruit. C'est pourquoi les 30 km/h doivent être l'*ultime ratio*. Il est conscient qu'il y a une nécessité d'agir pour le **réchauffement climatique**, mais il y a des manières plus intelligentes de lutter contre cela. Il pense que le DI a la volonté de dégouter les personnes qui utilisent la voiture, pourtant la réalité des Genevois veut que certains vivent en dehors de la ville et n'aient pas d'autres choix. Il prend aussi l'exemple des livreurs ou d'une famille recomposée devant emmener leurs enfants dans des écoles différentes et faisant des activités extrascolaires à des endroits différents.

La politique de généralisation déguisée des 30 km/h viole le libre choix du mode de transport et le principe de complémentarité inscrit dans la constitution. Bien qu'il y ait *l'IN 144*, elle ne constitue pas un texte constitutionnel. La loi et la politique menée par le DI viole la **LMCE** puisqu'elle va plus loin. Avec ce PL, il souhaite s'assurer que la moyenne ceinture et les grands axes pénétrants en direction du centre échappent à la limitation de vitesse. **Le PL est la retranscription dans la loi de la motion de M. de Senarclens (M 2794) qui portait exactement sur le même objet.**

Questions des député.e.s

Q (Ve) : Est-ce que M. Alder comprend que la décision du Conseil d'Etat n'est pas du 30 km/h généralisé ? R (M. Alder) : L'arrêté établi en octobre dernier est une **généralisation déguisée** puisque le seul endroit où cela ne se fera pas ce sont les autoroutes de contournement, dans les grandes lignes. Une fois que celle-ci sera acceptée, le Conseil d'Etat passera à une généralisation assumée des 30 km/h et l'autoroute de contournement se retrouvera à 60 km/h comme le souhaitent les maires de Berne, Bâle et Zurich, tous trois politiquement à gauche. **Il est étonné que le département ait pris ces mesures alors que leurs travaux de commission n'étaient pas terminés et qu'ils n'avaient aucune urgence de le faire en octobre.** Il n'a pas de problème à ce que le département mène la politique qu'il mène, il souhaite juste que cela soit fait dans le respect de la volonté populaire. Le département interprète la volonté populaire à sa guise.

Q (Ve) : Quelles sont les décisions prises par le département ? La mesure évoquée concerne une **limitation à 30 km/h de nuit**. **R (M. Fournier) : Les mesures prises concernent :**

- pour les zones 1 : 30 km/h jour et nuit ;
- en zone 2, sur les axes structurants : 50 km/h le jour et 30 km/h la nuit ;
- sur la ceinture urbaine : 50 km/h le jour et 30 km/h la nuit en cas de dépassement du bruit ;
- dans les quartiers : 30 km/h de jour comme de nuit.

Q (Ve) : Pour la ceinture urbaine, les 30 km/h sont donc bien limités à la nuit. **R (M. Alder) :** Sa crainte principale est la **réduction de la vitesse de jour comme de nuit sur les principaux axes de circulation du canton et sur la moyenne ceinture**. Il faut rouler pour désengorger le trafic.

Q (Ve) : La décision du département concerne la nuit. Est-ce que **M. Alder** pense qu'il y aura des **embouteillages de nuit** ? **R (M. Alder) :** La question est de pouvoir se déplacer dans un **décali convenable**. Il ne comprend pas la plus-value de réduire à 30 km/h. Il prend l'exemple du pont du Mont-Blanc, il ne voit pas ce qui gêne de nuit. **R (Ve) :** Cela est valable pour la rade, mais sur la ceinture urbaine des zones sont habitées. **Le but est de limiter le bruit qui est le fléau de ces habitants. En quoi le PL améliorerait-il la situation à part pour la rapidité du déplacement ?** **R (M. Alder) :** Il est possible de régler les nuisances sonores autrement notamment par la pose d'une **peinture phonoabsorbante** ou d'une meilleure isolation des bâtiments publics et privés. Il ne faut pas imputer la responsabilité aux véhicules mobilisés privés. Il souhaite atténuer un peu la politique anti-voiture du département.

Q (MCG) : Le PL est intéressant. Il prend l'exemple des *axes pénétrants de Versoix et Bellevue*. Ils seront en zone 30 km/h de jour comme de nuit. Or, il s'agit d'un axe pénétrant pour les personnes ne prenant pas l'autoroute. **R (M. Alder) :** Il n'en voit pas la plus-value. Il trouve flagrant de constater que déjà à 6h30 du matin l'on se retrouve dans les embouteillages. **La mise en œuvre de cette généralisation déguisée sera très complexe et aura de lourdes conséquences sur les automobilistes.** Par exemple, il y a toujours des personnes moins renseignées et un excès de vitesse en zone 30 n'a pas les mêmes conséquences qu'un excès de vitesse en zone 50. La loi *Via Sicura*, bien qu'elle parte d'un bon sentiment, fera que des personnes qui ne sont pas des chauffards se retrouveront avec une inscription au casier judiciaire.

Q (MCG) : En période de latence, il est plus facile de rouler à Genève. Il serait possible de faire un lien avec les **véhicules pendulaires**. Il se demande s'il ne faudrait pas empêcher les pendulaires de rentrer à Genève, ce qui

réduirait fortement les embouteillages. **R (M. Alder)** : La question est pertinente, mais elle dépasse le cadre et la portée de son PL. Si Genève souhaite se doter d'un **péage urbain**, elle devrait le faire à la frontière. La politique proactive devrait montrer aux pendulaires les alternatives, notamment la voie ferroviaire.

Q (MCG) : Il sait que d'autres villes, comme *Lausanne*, font un 30 km/h de nuit. Est-ce que M. Alder a lu une étude ou à des renseignements au sujet des autres villes, notamment, au sujet de la pollution ? **Le fait d'avoir des véhicules agglutinés à cause du 30 km/h ne risque-t-il pas d'augmenter la pollution ?** **R (M. Alder)** : Il ne connaît pas d'études à proprement parler. Lorsqu'un véhicule circule dans une ville, il produit moins de pollution que s'il reste à l'arrêt. C'est pourquoi certaines villes alémaniques ont demandé de couper le moteur quand les véhicules sont à l'arrêt. Il ne comprend pas pourquoi l'ensemble des automobilistes est sanctionné alors que certains font le choix d'investir dans des véhicules moins polluants. Il se demande s'il ne serait pas plus efficace d'encourager les gens fournissant des efforts. Par exemple, installer une **voie prioritaire pour les véhicules moins polluants**.

Q (EAG) : L'Office fédéral de l'environnement (OFEV) lors d'une précédente audition avait dit que **le 30 km/h fluidifie le trafic. Qu'en pense M. Alder ?** Aussi, **en termes de sécurité, les véhicules roulant à 30 km/h sont moins dangereux**. De plus, l'argument de **l'immédiateté** de la mesure est important. Les mesures proposées par M. Alder sont sur le court, moyen ou long terme. A défaut d'être parfait, le département a pris une mesure immédiate avec un effet bénéfique sur la santé. **R (M. Alder)** : Il pense que l'OFEV faisait référence aux zones vertes en région alémanique. Il s'agit d'une succession de feux de circulation qui en fonction de la vitesse restent au vert. Il s'agit d'une mesure qui pourrait être aussi prise, et pourtant elle ne l'est pas. Il n'est pas ingénieur. Il n'a pas d'objection absolue au 30 km/h, des endroits s'y prêtent, mais pas sur les axes structurants. Il pense être mal placé pour contester une étude sur la sécurité routière, mais celle-ci n'est pas uniquement liée à la vitesse, mais aussi au comportement des automobilistes, à l'attention, à la consommation de stupéfiants et aux conditions météorologiques.

Q (EAG) : **Même avec un comportement déviant, l'on fait moins de dégât à 30 km/h qu'à 50 km/h. Que pense M. Alder de l'immédiateté de la mesure ?** **R (M. Alder)** : Il se demande si une urgence véritable à agir était nécessaire. Il aurait été préférable d'attendre les travaux faits en commission. Maintenant, des recours ont été déposés, les questions sont donc en suspens devant le pouvoir judiciaire. Si le département avait cherché le dialogue, il n'y aurait peut-être pas eu de recours.

Q (EAG) : Ce que fait M. Alder c'est une politique de fiction. **R (M. Alder) :** Il ne s'amuse pas à taper sur le département. Les règles constitutionnelles doivent être respectées. Il aurait bien souhaité voir la réaction de la gauche si les conseillers d'Etat disaient qu'ils allaient commencer les travaux de la traversée du lac sans le vote du Grand Conseil ou du peuple.

Q (MCG) : Il aimerait rappeler à cette commission que, sur la *route du Pont-Butin* qui passait par le *quartier de Châtelaine*, il avait été fait l'essai de mettre le trafic à 30 km/h, mais cela n'avait rien donné à tel point que les 50 km/h ont été rétablis. La vitesse moyenne de déplacement est de 26 km/h avec une limitation standard de 50 km/h et la moyenne de la vitesse commerciale des TPG est de 16 km/h. Si le seuil de la vitesse est encore abaissé, quel sera-t-il ? Sur l'autoroute de contournement, certains continuent à rouler à 60, 70 ou 80 km/h alors qu'elle est limitée à 100 km/h. Avec sa vision de député avocat, **pourrait-il y avoir un effet suspensif des mesures du Conseil d'Etat avec le PL ou uniquement avec les recours du tribunal ?** **R (M. Alder) :** Les arrêtés du Conseil d'Etat n'ont pas pour effet de modifier la loi, donc, si la justice les annule, ils tombent d'eux-mêmes. En revanche, si la justice donne tort aux recourants, les arrêtés du Conseil d'Etat sortent victorieux de la procédure de recours. **Mais, si le Grand Conseil adopte ce PL, les arrêtés du Conseil d'Etat ne sont plus conformes à la loi.** En vertu du principe de la hiérarchie des normes, la loi s'applique donc, les arrêtés ne seraient plus conformes à la législation en vigueur, le Conseil d'Etat devra donc les modifier.

Q (Ve) : L'OFEV avait donné l'exemple de la commune de Köniz qui avait indiqué constater que le 30 km/h fluidifiait son trafic. En prenant l'hypothèse que le PL soit accepté, il se demande comment les objectifs de *l'Union des villes suisses* ne sont pas respectés. La problématique du manque de sommeil est quand même primordiale. **Quelle autre méthode M. Alder pourrait-il proposer à la place des 30 km/h ?** **R (M. Alder) :** La commune de Köniz compte 43 000 habitants, elle n'est donc pas comparable à Genève qui est un canton-ville international. Ensuite, l'Union des villes suisses n'est pas la Confédération, mais une association privée, le canton n'est donc pas lié par les objectifs politiques pris par cette association. Il le rejoint sur la problématique du manque de sommeil. Des études montrent que l'on dort une heure de moins par rapport à 25 ans en arrière à cause de l'utilisation des téléphones, télévision, etc., plutôt qu'à cause du bruit. Il ne nie pas les souffrances qui sont bien réelles, mais il est possible de **combattre ces nuisances différemment. Lorsqu'on choisit d'habiter en ville, on choisit les avantages et les inconvénients.** Il existe des communes calmes, mais elles sont situées à

l'extérieur des villes. Pour s'y rendre, il faut pouvoir se déplacer. Il n'est pas possible de prétendre vouloir vivre en ville tout en ayant des attentes à l'égard d'un village.

Q (le président) : Quelles sont concrètement les rues qui posent problème avec l'arrêté du 30 km/h ? R (M. Alder) : Pour l'instant aucune, puisque le recours à un effet suspensif. **Q (le président) : Sur quelles rues les mesures du Conseil d'Etat auraient-elles un effet néfaste ? R (M. Alder) :** Il ne peut pas répondre en termes de rues. Il est, cependant, certain que le département mène une politique ouvertement hostile envers les transports privés.

Vote des auditions :

(MCG) : Il propose l'audition de la **ministre de la santé du canton de Vaud**, vu que la Ville de Lausanne a instauré le 30 km/h et que certaines personnes prétendent que les bruits liés à la circulation sont intolérables. **R (EAG) :** La ministre de la santé n'est pas qualifiée pour savoir si le bruit a un impact sur la santé. Il penserait plutôt à un médecin spécialiste du bruit.

Le président met aux votes la proposition d'audition de la ministre de la santé du canton de Vaud :

L'audition de la ministre de la santé est acceptée par 7 OUI (2 MCG, 1 UDC et 4 PLR) contre 6 NON (1 EAG, 3 S et 2 Ve) et 1 abstention (1 PDC).

(Ve) : Il serait intéressant d'auditionner le **Bureau de la prévention des accidents (ci-après BPA) par rapport aux accidents et à la fluidité du trafic.** **R (MCG) :** Il souhaite annuler l'audition de la ministre de la santé vaudoise qui ne serait, effectivement, pas compétente pour la problématique. Il propose l'audition d'un **médecin spécialiste du bruit.**

(M. Fournier) : Une **audition du département** serait nécessaire pour préciser des choses qui n'ont pas été bien comprises.

Le président propose une première audition du département, ensuite l'audition du BPA et enfin l'audition du DGS ou des HUG pour le bruit et ses conséquences sur la santé.

2. Séance du 24 janvier 2023 : Audition du département : M. David Favre, directeur de l'OCT (DI), M. Nicolas Fournier, secrétaire général adjoint (DI), et M. Gérard Widmer, directeur à l'OCT (DI)

M. Fournier explique que leur audition est la suite de celle du premier signataire du PL 13204 qui a présenté des éléments qui nécessitent d'être

reprécisés par le département. Tout d'abord, **95% du réseau routier cantonal a été recouvert de revêtement phonoabsorbant. Malgré cela, 120 000 personnes subissent un niveau de bruit qui dépasse les normes fédérales.** Voici les normes prescrites pour agir contre le bruit :

- la pose de phonoabsorbant ;
- la diminution de la vitesse ;
- l'aménagement de parois antibruit ;
- ou l'isolation phonique.

L'isolation phonique est la dernière des mesures envisagées. Elle n'est pas considérée comme une mesure d'assainissement du bruit routier, mais comme mesure au point récepteur à la suite d'un excès de bruit.

Les mesures d'allègement (exceptions au bruit admissible selon l'OPB) sont sujettes à recours et il souhaite noter qu'une première plainte a été déposée par un habitant de Sorai qui **demande réparation pour non-respect de l'ordonnance sur le respect du bruit.** Il demande près de 400 000 francs de dédommagements. L'OFEV a évalué le risque financier des potentielles demandes d'indemnisation de bruit excessif pour Genève. **Le montant s'élève à 1,5 milliard de francs que l'Etat et les communes devraient verser. Fort de ce constat, le département a développé une stratégie de diminution de la vitesse pour diminuer le bruit moyen et les pics de bruit afin d'augmenter la qualité de vie.** Une diminution de la vitesse a des externalités positives telles qu'une diminution du taux d'accidentologie et de la gravité de ces accidents. **Le département a consulté les communes avant de mettre en place cette stratégie et 44 des 45 communes étaient favorables** aux mesures proposées. Les mesures déjà évoquées dans le PV de la semaine dernière sont celles présentes en page 6 du diaporama présenté par le DI (**voir annexe**).

M. Favre précise qu'il ne s'agit donc pas d'une limitation générale à 30 km/h, mais d'une stratégie plus fine et plus différenciée en lien avec les problématiques de bruit et la LMCE.

Questions des député.e.s

Q (le président) : Il ne s'agit donc pas d'une « généralisation déguisée » comme évoquée par le premier signataire la semaine dernière. **R (M. Fournier) :** Il le confirme. Le département a souhaité mettre en avant l'exemple d'autres villes pratiquant des mesures similaires :

- **Bruxelles** pratique le 30 km/h de jour comme de nuit, ce qui n'est pas réellement comparable à Genève. Les résultats sont une baisse importante du bruit, le taux d'accidentologie diminué par deux et le temps de parcours

qui reste le même ou qui diminue. Il avait été soutenu par le premier signataire que la diminution de la vitesse impliquait une péjoration de la fluidité, ce n'est pas le cas.

- **Grenoble** : **Toutes les études montrent qu'une diminution de la vitesse augmente la fluidité du trafic.** Il avait aussi été évoqué qu'une diminution de vitesse impliquerait une diminution de la **vitesse commerciale**. A **Grenoble** où depuis 2016 une grande partie de la ville est à 30 km/h, la vitesse commerciale n'est pas diminuée, là où la vitesse de pointe se trouve parfois diminuée, une compensation est observée sur le plan de la fluidité.
- **Lausanne** : Deux axes ont servi de test pour la diminution de la vitesse nocturne et la généralisation à 30 km/h. Bien qu'il y ait moins de recul, une diminution de 2 à 3 dB, une baisse de 80% des bruits de pointe et un respect des mesures sont constatés. **Le 30 km/h de jour ne concerne que la zone 1 et sur cette zone les transports publics genevois ont une vitesse qui dépasse rarement les 30 km/h.** Les 30 km/h de nuit pourraient induire une perte de temps de 1,45%.
- Au sujet des **véhicules d'urgence**, ils peuvent utiliser la limitation de vitesse prévue avant de lutter contre le bruit dans le cadre des calculs de dérogation, découlant de *l'application de Via Sicura*. En effet, lors de diminution de la vitesse en lien avec le bruit routier, c'est la vitesse qui prévalait avant la diminution qui est retenue dans les calculs.

Il a été mentionné lors de la présentation du PL que **l'électrification des véhicules ne rendait pas la diminution de vitesse nécessaire. Jusqu'à 30 km/h, le bruit provient essentiellement du moteur. A partir de 30 km/h, il provient des pneumatiques.** Au-delà des 30 km/h, le type de motorisation d'une voiture n'a pas d'impact sur le bruit. Le seul impact sur le bruit est la diminution de vitesse ou le revêtement phonoabsorbant et, comme indiqué précédemment, 95% du réseau cantonal en est déjà équipé. Il a aussi été relevé que les **ondes vertes** permettaient de gagner en fluidité et qu'elles étaient rares à Genève, contrairement aux villes suisses allemandes. Le département les a donc listés (**slide 17 de la présentation – voir annexe**). Le département a fait le calcul du nombre de personnes qui verraient leur situation péjorée avec l'application de ce PL. Tout d'abord, 22 000 personnes pourraient voir le niveau de bruit diminuer avec les mesures proposées par le Conseil d'Etat et seraient donc privées de ces améliorations. Avec un maintien de la vitesse à 50 km/h sur les axes structurants de la zone I, 4000 personnes verraient leur situation péjorée. Avec un maintien de la vitesse à 50 km/h sur les axes structurants de la zone II, 29 000 personnes verraient leur situation détériorée. **En tout, 60 000 personnes verraient leur situation se détériorer.**

En complément, le département a analysé le PL vis-à-vis du **droit supérieur. L'obligation d'uniformisation des vitesses diurnes et nocturnes est contraire au droit supérieur** (art. 108 al. 4 OSR). **Le PL propose d'exclure la diminution de vitesse en lien avec le bruit routier comme mesure d'assainissement, ce qui est contraire au droit supérieur** (art. 108 al. 2 let. d OSR, art. 3 al. 4 LCR, art. 11 al. 1 LPE et 13 al. 3 OPB). Enfin, fixer dans une stratégie validée par le pouvoir législatif une prescription, telle que la vitesse maximale, contrevient aux articles 2, alinéa 2 Cst-GE, 2, alinéa 2, 3, alinéas 1 et 6 LaLCR (pris en application de l'article 3, alinéas 2 et 4 LCR) en ce sens que cela empiète sur la compétence du département (pouvoir exécutif) de réglementation du trafic. **Le département invite les députés à rejeter ce PL.**

M. Favre explique que la réduction de vitesse est souvent opposée au phonoabsorbant. Au niveau du phonoabsorbant, le canton arrive au bout de ce qui pouvait être fait. Il ne suffit pas de respecter les normes d'émissions actuelles. Des analyses montrent que le phonoabsorbant est efficace dans l'instant T, mais n'est pas suffisant, car **il se détériore**. Le plan d'assainissement du bruit impose de mettre en place toutes les mesures nécessaires. **Après la mise en place d'un revêtement phonoabsorbant, il faut diminuer la vitesse. Dans certains tronçons, ces deux mesures ne seront pas encore suffisantes** et ils demanderont un changement de l'isolation phonique des bâtiments. Ces cas restent minoritaires et l'isolation phonique doit rester *l'ultima ratio*.

Q (MCG) : Il souhaite revenir sur **l'électromobilité**. A partir du 1^{er} juillet 2019, tout véhicule électrique roulant à moins de 30 km/h doit, sauf erreur, émettre un son équivalent à 56 dB. **Comment cette mesure pourra-t-elle s'insérer dans une politique de réduction du bruit ?** **R (M. Widmer) :** A une vitesse de 30 km/h, tant au niveau des véhicules thermiques que des électriques, les décibels sont inférieurs aux normes. Les tables évaluant le niveau de bruit sont plus théoriques que pratiques. La question de sécurité des piétons pour qu'ils entendent les voitures arrivées propose des chiffres se situant en dessous des normes problématiques pour le bruit.

Q (MCG) : Il avait compris de l'intervention de l'OFEV que ce qui est le plus problématique jusqu'à 30 km/h ce sont les **pneumatiques**. **R (M. Fournier) :** Jusqu'à 30 km/h, le bruit du moteur est prépondérant et, à partir de 30 km/h, les pneumatiques le sont. La motorisation n'a aucun impact sur la différence de bruit entre 30 et 50 km/h.

Q (MCG) : Malgré toute la bonne volonté et la M 2102 qui avait demandé le retour des ondes vertes, même en synchronisant les feux, les véhicules ne font que s'arrêter et redémarrer. Il prend l'exemple du ***boulevard du***

Pont-d'Arve mis en zone à 30 km/h où ce phénomène se produit. **R (M. Favre)** : C'est pour cette raison qu'ils ont mis en place un projet en cours pour éviter le blocage des TIM sur cet axe. **R (MCG)** : Si le souhait est de réellement fluidifier le trafic, dans ces zones, il faudrait enlever les feux. **R (M. Favre)** : Il faudrait surtout coordonner les feux pour qu'il n'y ait pas besoin de s'arrêter. **R (MCG)** : Selon les heures de trafic, entre 16h et 18h30, la fluidité du trafic est impossible. Il y a l'effet d'accélérer et de freiner qui crée des bouchons. Un test a été effectué sur un circuit qui tourne en rond. Lorsqu'une première voiture freine, cela crée un bouchon invisible. **R (M. Widmer)** : Cela s'appelle le trafic en accordéon. Au sujet du ***boulevard du Pont-d'Arve***, les feux ont pour objectif de sécuriser le carrefour. Une série de traversées piétonnes sont installées sur le boulevard et elles doivent être régulées. Les normes VSS disent que les piétons n'ont pas à traverser plus d'une voie dans le même sens sans que celle-ci soit régulée par un feu. Si l'on voulait enlever les feux sur le boulevard du Pont-d'Arve, il faudrait créer des îlots ou réduire à une voie de circulation unique. Ce type de mesure créerait d'autant plus de bouchons.

Q (MCG) : Il comprend que les feux doivent être maintenus. **(M. Widmer)** : Il répond par l'affirmative. Le fonctionnement du carrefour doit être sécurisé, surtout qu'il permet l'accès à des écoles primaires et à l'hôpital.

Q (MCG) : Il soutient pleinement la **protection des piétons**, mais n'est pas favorable aux réductions de vitesse qui crée des bouchons par le mécanisme d'accélération/freinage qu'il vient d'évoquer. **R (M. Favre)** : **La réduction de vitesse a un effet prouvé sur la fluidité. L'OFROU fait pareil sur l'autoroute.** L'OFROU constate des bouchons qui ne se résorbent pas à 120 km/h sur certains tronçons et il décide de les mettre à 80 km/h. **R (M. Widmer)** : Un test a été effectué sur le ***boulevard du Pont d'Arve*** pour analyser l'effet des mesures de vitesse. La diminution de vitesse de nuit est de -9 km/h pour ce qu'ils appellent le D85, soit 85% des véhicules qui passent qui sont en dessous, soit à 36 km/h. La diminution de bruit est de -1,7 dB la nuit.

Q (MCG) : **Pourquoi Genève ne fait-elle pas comme à Lausanne et généralise le 30 km/h uniquement pour la nuit ?** A Genève, la mesure concerne aussi le jour. **R (M. Fournier)** : **Selon l'arrêté de la stratégie, la diminution à 30 km/h de jour concerne uniquement la zone 1. L'application du 30 km/h pour la zone 1 est déjà prévue par la LMCE, le département ne fait qu'appliquer la loi.** De nuit, le département a volontairement choisi de ne pas généraliser cette mesure pour éviter de gêner le travail des transports publics et de certaines livraisons ayant lieu à ces

moments. **R (M. Favre) :** En-dehors de l'hypercentre, le 30 km/h n'est pas exigé de jour, hors quartiers. Et dans l'hypercentre, les voitures ne dépassent de toute façon pas le 30 km/h en journée. En outre, certains axes dits structurants, comme la *rue de Chantepoulet*, sont déjà généralisés à 30 km/h et cela ne pose pas de problème.

Q (Ve) : Il entend, d'un côté, une volonté de recréer des ondes vertes pour le TIM et, de l'autre, il y avait dans la LMCE une volonté de donner priorité aux transports publics sur les croisements. **Comment le département compte-t-il arbitrer la mise en œuvre de la priorité aux transports publics et la réalisation de voies vertes ?** **R (M. Favre) :** Il n'y a pas de contradiction. Ils ont souhaité citer les ondes vertes, car la discussion de départ semblait penser que le département souhaitait supprimer les ondes vertes. Ce n'est pas le cas, en précisant que seulement quelques ondes vertes ont été créées dans la législature précédente. La *route de Malagnou* et le *U lacustre* ont été faits sous cette législature. Pour le U lacustre, ils ont, en augmentant les capacités, coordonné les feux et mis en place des passages piétons régulés. Ils sont en train d'améliorer les capacités et la coordination sur la **ceinture urbaine**. En outre, sur la ceinture urbaine Rive droite, ils coordonnent les feux. Sur le boulevard du Pont-d'Arve, ils travailleront prochainement pour éviter les blocages.

Q (Ve) : La priorisation des transports publics et l'onde verte ne sont donc pas contradictoires. **R (M. Favre) :** Il le confirme. Le seul endroit où ils peinent à améliorer la situation est la *route de Chancy*. Ils avaient réussi à la fluidifier et à mieux synchroniser les feux sous la législature précédente pour les TIM. Cependant, vu l'augmentation des transports publics, notamment la prolongation du tram jusqu'à Bernex-Vailly, ils ont dû revoir les priorités de circulation.

Q (Ve) : Comment est mesuré l'impact en matière de bruit de l'instauration du 30 km/h ? **R (M. Widmer) :** La mesure du bruit routier est une mission qui revient au service de protection de l'air et du bruit. Il a une série de points de mesure sur le territoire genevois et il renouvelle périodiquement ses mesures pour observer l'évolution. **Le département est en contact étroit avec la police routière pour acquérir des radars bivitesse.** Il y a déjà une série de mesures qui permettent un contrôle, notamment, **l'installation de radars pédagogiques** qui annoncent la vitesse avec un smiley. La volonté du Conseil d'Etat n'est pas de faire en sorte que la mise en œuvre de ses mesures se traduise par une avalanche d'amendes. Ils souhaitent éduquer les automobilistes pour qu'ils adaptent leurs vitesses à certains endroits et surtout dans les endroits accidentogènes.

Q (UDC) : Il se rappelle que 50 ou 55 millions de francs avaient été débloqués dans le cadre du projet de remise à niveaux des feux. **Qu'est-ce qui a été effectué ?** **R (le président) :** Il semble se rappeler que ce sujet avait été traité en commission des travaux. **R (M. Favre) :** Ce projet a permis de renouveler des feux obsolètes et de mettre en place un système de jalonnement et des panneaux à message variable, de même que de créer une centrale de régulation du trafic avec la police routière et les TPG. Le problème est que, pour les feux de circulation, le département est quasiment tributaire de deux entreprises uniques dans le monde entier. Ces quasi-duopoles ont décidé récemment à titre d'exemple qu'un système de feux qui fonctionnait plus au moins bien ne serait plus updatable prochainement. Ce produit ne sera plus produit dans trois ans. **Les feux ont été changés à 40%, mais d'ici là plusieurs séries de feux deviendront obsolètes. La Confédération financera aussi une partie** de ce projet d'amélioration du parc des feux (dans le cadre du PL PA4), car elle possède désormais des « package » de financement, notamment pour la mobilité douce, la sécurité, la régulation, etc.

Q (UDC) : Il sait que la *Ville de Genève* est en train de rattraper son retard sur la pose de phonoabsorbant. Il sait que des études se font depuis cinq ans, en partenariat avec l'OFEV, à cause de la couleur du revêtement (noir) qui induit une majeure quantité de chaleur. Il a vu qu'en Californie des couleurs de revêtements différents ont été testées pour pallier ce problème. Est-ce que le département a envisagé ce virage pour l'intérêt général ? **R (M. Widmer) :** Les thématiques évoquées sont des thématiques sur lesquelles l'OCCG est attentif. Sauf erreur, à *Zurich*, cet été, une publication a été faite sur d'autres couleurs de revêtements phonoabsorbants. Le département va dans le sens d'un revêtement plus clair pour le réseau routier. Aussi, il sait que la Ville de Genève voulait tester le nettoyage à haute pression du phonoabsorbant. En effet, dans un revêtement phonoabsorbant, le bruit est capturé dans des « pores » qui avec la pollution se bouchent.

Q (S) : Dans une première phase, le département s'est attaqué à la source d'émission du bruit. Si ces mesures ne sont pas suffisantes, qu'est-ce qui sera mis en place ? **Y a-t-il d'autres types de mesures possibles entre la route et la façade ?** **R (M. Fournier) :** Il s'agit d'une obligation légale. Le propriétaire d'une route, en cas de dépassement des valeurs limites valables, est tenu d'équiper en triple vitrage les ménages victimes de ce bruit. Il y a **des mesures sur le champ de propagation du bruit qui consistent essentiellement à installer des parois antibruit**. Cependant, ces aménagements ne sont pas vraiment compatibles avec le milieu urbain. **Les enjeux se situent surtout sur les mesures à la source (phonoabsorbant et diminution de vitesse) et, si celles-ci ne sont pas suffisantes, la mise en**

place d'une isolation phonique. L'isolation phonique découle des **mesures d'allègement,** mais n'est **pas une mesure directe d'assainissement.** **R (M. Favre) :** Une évaluation environnementale stratégique sur la Rive droite mesure l'effet simulé de la stratégie de vitesse sur la Rive droite en tenant compte des autres mesures mises en place en lien avec la LMCE. L'étude n'est pas complètement terminée, mais les résultats sont spectaculaires. Il y a très peu de tronçons qui restent encore en dépassement et sur ces quelques tronçons, deux ne sont pas habités. Cette étude n'est, à ce stade, pas encore présentée à la commission. **Cependant, elle montre que le cumul de la stratégie de développement des transports publics et de la mobilité douce, de la LMCE et de la stratégie de vitesse est bénéfique et va dans le sens d'une amélioration environnementale.** **R (M. Widmer) :** La mise en place de triple vitrage est souvent une décision de justice. Elle oblige à indemniser et dans les différentes procédures des dernières années (communales et cantonales) il est remarqué que les juges évaluent les mesures prises par les autorités. L'autorité doit démontrer qu'elle a fait tout ce qu'elle pouvait faire et si malgré ça il y a un dépassement du bruit, une demande d'allègement est faite.

Q (S) : L'étude dont fait mention M. Favre montre que les résultats sont rassurants. L'autorité est finalement obligée de mettre en œuvre les 30 km/h pour vérifier que tout a été mis en œuvre pour atteindre le seuil de bruit accepté. **R (M. Favre) :** Le département est confiant, car il s'agit d'un domaine où **des études scientifiques démontrent un lien fort entre la réduction de vitesse de 50 à 30 km/h et le gain de 2dB.** Le département attend de voir ce qui se passera avec les recours, mais si cette stratégie ne pourrait être mise en place, l'OCGC rouvrirait des dossiers pour l'assainissement du bruit. Les citoyens sont au courant et ne se gênent pas de demander des indemnités. Les tribunaux vérifient que tout a été testé sauf la vitesse et imposeront cette mesure. Le plus important, selon lui, est de se rappeler que la population genevoise souffre des questions liées au bruit.

Q (PLR) : Le département peut-il fournir un **document relatant les résultats au sondage de modification du bruit,** avec le détail par catégories d'acteurs (quelles communes et quelles parties du canton sont touchées.) ? **R (M. Widmer) :** Il va fournir le document demandé (**voir Annexe**).

3. Séance du 28 février 2023

Audition de M. Stefan Siegrist, directeur – Bureau de prévention des accidents, et de M. Lucien Combaz, conseiller technique de la circulation – Bureau de prévention des accidents (BPA)

M. Siegrist explique que le BPA est un centre de compétence dans la prévention des accidents non professionnels (trafic routier, sport et ménages). Il est compétent surtout en matière de recherche et de conseils techniques. Le BPA est indépendant politiquement et économiquement. 200 accidents mortels sont recensés chaque année en Suisse et ce chiffre est en augmentation. Les accidents graves avec blessures graves sont de l'ordre des 3000 par année. De plus, 66% de ces accidents graves se produisent dans les localités. La vitesse fait partie des causes principales de ces accidents. Pour prévenir la survenue de ces accidents, il est nécessaire de changer le système au niveau technique et de contrôle. **Plus la vitesse est élevée, plus le risque d'accident augmente.** L'augmentation de zones à 30 km/h, même sur des rues principales, permettrait de réduire les accidents graves de 33%. L'instauration de zone à 30 km/h ne diminuera pas la fluidité du trafic, mais elle augmentera légèrement le temps de trafic. Aussi, pour éviter un report du trafic dans les quartiers, il faut maintenir la priorité sur les axes principaux.

M. Combaz : Le BPA a développé un modèle 30-50 km/h qui se base principalement sur la sécurité routière. Il classe le réseau routier en deux catégories :

1. le réseau principal et
2. le réseau secondaire.

Les routes du réseau secondaire sont placées en zone à 30 km/h. Certaines routes du réseau principal peuvent aussi être placées à 30 km/h si elles remplissent certaines conditions :

1. La première est que le bâti doit être compact des deux côtés de la chaussée.
2. La seconde est que le trafic de piétons et cyclistes doit être assez important.
3. La troisième est la présence d'activités publiques (bâtiments publics, commerces, restaurants, etc.) à proximité de l'axe du réseau principal.

En pratique, cela implique d'inclure un tronçon zone 30 km/h, pour autant que les rues adjacentes indiquent aussi une zone de 30 km/h. Le schéma qu'ils ont mis en place est très théorique et ne s'applique pas forcément à toutes les villes.

Au sujet du PL 13204, le critère de la hiérarchie peut être maintenu avec les 30 km/h, car la vitesse ne détermine pas la priorité aux axes principaux. Par exemple, il est possible de supprimer un passage piéton ou d'instaurer une bande polyvalente qui pourrait permettre un meilleur équilibre. Aussi, exclure dans certains axes la possibilité de réduire la vitesse diminue les possibilités d'action en matière de sécurité routière. Par rapport à la LRTP, inscrire dans la loi que la stratégie de vitesse ne doit pas « affecter » la vitesse commerciale est contre-productif, cela empêcherait l'influence positive sur la vitesse commerciale.

C'est pourquoi le BPA estime que le PL n'apporte pas de plus-value déterminante en matière de sécurité routière par rapport à la situation actuelle. Il pense que le PL ne permet pas de renforcer la mise en œuvre du modèle 30/50 km/h promu par le BPA. Le BPA encourage la poursuite de la mise en œuvre de la stratégie de vitesse tout en renforçant dans ce contexte la prise en compte des aspects de sécurité routière.

Questions des député.e.s

Q (PLR) : En tant que premier signataire du PL, il n'est pas hostile au principe des 30 km/h. Le PL souhaite combattre une généralisation déguisée des 30 km/h à Genève. Selon lui, la volonté du département n'est pas le modèle 50-30 km/h que prône le BPA, mais à terme une généralisation du 30 km/h. Le PL demande une approche différenciée qui souhaite instaurer un 30 km/h là où cela est possible et non où ce n'est pas nécessaire. **Le BPA a-t-il une vision qui va dans le sens de ce PL** ou est-il dans la même mouvance idéologique que le département ? **R (M. Siegrist) :** Le BPA ne souhaite pas généraliser le 30 km/h. Le BPA prône son modèle qui consiste globalement à instaurer le 30 km/h sur le réseau secondaire et 50 km/h sur le réseau principal. **R (M. Combaz) :** Le BPA est neutre politiquement. Son objectif est de diminuer le nombre de victimes et la réduction de vitesse est une mesure qui a un potentiel avéré. Le BPA regrette d'ancrer dans la loi des axes sur lesquels il ne sera plus possible d'appliquer des mesures de réduction de vitesse.

Q (PLR) : Est-ce que le BPA considère, par exemple, *le pont du Mont-Blanc* comme un axe principal ? **R (M. Combaz) :** Il appartient au canton de faire cette classification. Même si la zone était théoriquement affectée à la circulation générale, cela ne veut pas dire qu'il faut se priver de faire du 30 km/h. La vitesse serait abaissée, mais l'axe resterait prioritaire.

Q (PLR) : Est-ce qu'une réduction de vitesse a été effectuée sur l'autoroute ? **R (M. Siegrist) :** Il répond par la négative. **R (M. Combaz) :**

2/3 des accidents ont lieu en localité. R (M. Siegrist) : Le parlement national voulait réduire la vitesse à 70 km/h, mais le BPA n'a pas soutenu.

Q (PLR) : Le risque zéro n'existe pas et ce, peu importe la situation. **R (M. Siegrist) :** Le BPA est là pour proposer des mesures permettant une meilleure sécurité routière. **De leur point de vue d'expert, abaisser la vitesse à 30 km/h est une mesure qui n'est pas exagérée.**

Q (MCG) : Est-ce que le BPA a tenu compte du nombre croissant d'immatriculations dans les chiffres énoncés ? Il souligne l'explosion démographique et le nombre croissant de deux-roues électriques. **R (M. Combaz) :** Le BPA tient compte de l'exposition et des kilomètres parcourus. Il conçoit que les deux-roues électriques ont augmenté. **Q (MCG) :** Le problème est que les deux-roues ne sont pas répertoriés puisqu'ils ne sont pas immatriculés. **Comment le BPA peut-il en tenir compte dans ses chiffres ? R (M. Combaz) :** Il est difficile de mesurer l'exposition des vélos électriques. Le BPA se base sur les chiffres de ventes, mais ceux-ci ne sont pas forcément fiables. Le BPA tente toujours d'avoir différentes sources, il peut transmettre à la commission *un rapport plus général d'accidentalité (voir annexe)*. **Q (MCG) :** Il insiste sur la problématique des deux-roues électriques qui sont souvent dans des états graves après un accident et qui sont souvent fautifs. Les voitures, camions et autobus sont montrés du doigt, car ils sont immatriculés alors que les deux-roues électriques qui sont responsables de beaucoup d'accidents ne sont pas montrés du doigt, car ils ne sont pas immatriculés. **R (M. Combaz) :** Il transmettra à la commission le rapport dont il a fait mention.

Q (PLR) : Le BPA connaît-il la part de morts à Genève par an sur les 200 morts énoncés ? **R (M. Siegrist) :** Il ne la connaît pas, mais il transmettra le rapport détaillé.

Q (PLR) : Le BPA connaît-il les limitations de vitesse où se sont produits ces accidents ? **R (M. Combaz) :** Le site de la Confédération est leur fournisseur de données. Il est possible d'y voir par canton les zones où se produisent les accidents.

Q (PLR) : Est-il possible de connaître les différents modes de transport et les personnes impliquées ? **R (M. Combaz) :** Les données sont disponibles par la Confédération. Un préposé cantonal à la sécurité routière a accès au système de la Confédération et pourrait donc répondre à ces questions.

Q (S) : Il est sur le site de la Confédération ASTRA où il voit la cartographie des accidents. Est-ce que les accidents ont majoritairement lieu en milieu urbain ? **R (M. Combaz) :** Il répond par l'affirmative. Cela va de pair avec la concentration de la population.

Q (S) : Par rapport à la LMCE, comment se détermine les zones devant être dédiées à du 30 km/h ou à du 50 km/h ? Cela varie-t-il en fonction de l'emplacement où l'on se trouve, dans ou en dehors d'une localité ? **R (M. Combaz) :** Il ne connaît pas la stratégie de vitesse à Genève. Les tronçons doivent, en principe, être analysés individuellement afin de savoir quelle vitesse est adaptée en fonction du contexte.

Q (Ve) : Le BPA a-t-il étudié son modèle 30-50 km/h sur Genève ? **R (M. Combaz) :** Il répond par la négative. Les effets de la mise en place des 30 km/h ont été étudiés sur le plan suisse et non spécifiquement sur Genève.

Q (Ve) : Qu'est-ce qu'une bande polyvalente ? **R (M. Combaz) :** Il s'agit d'une zone d'aménagement au centre de la chaussée. Elle peut avoir plusieurs fonctions : la traversée en deux fois ou faciliter le mouvement de « tourner à gauche » pour les vélos. Il peut mettre à disposition la documentation sur ce sujet (**voir annexe**).

Q (Ve) : La bande polyvalente remplacerait-elle un passage piéton ? **R (M. Combaz) :** Elle peut faciliter la traversée des piétons en cas de circulation dense. Les conditions de traversée sont plus sécurisées. Le piéton n'est plus prioritaire, donc son attention doit être plus élevée.

Q (le président) : Quelle est la différence entre appliquer la mesure de jour et de nuit ? Il prend l'exemple de *Lausanne* où les 30 km/h sont appliqués la nuit par rapport à *Genève* qui souhaiterait aussi appliquer cette mesure à certains axes. **R (M. Siegrist) :** L'effet sur la sécurité se réalise surtout le jour. La réalisation du 30 km/h de nuit répond à des problématiques de bruit et non de sécurité.

Q (le président) : Est-ce que le BPA a constaté un effet sur la diminution des accidents avec les transports publics en instaurant le 30 km/h et sur la diminution de la vitesse commerciale ? **R (M. Combaz) :** Ils n'ont pas d'information ni sur la diminution des accidents avec les transports publics ni sur la diminution de la vitesse commerciale.

Audition de M. Idriss Guessous, médecin-chef du service de premier recours – HUG, sur l'impact du bruit sur l'état de santé d'un point de vue scientifique

M. Guessous comprend que cet impact est moins évident que d'autres facteurs. Il s'agit d'une participation à des risques : le bruit est un facteur qui vient s'ajouter à d'autres tels que l'obésité, le tabac ou la précarité sociale par exemple. **L'avantage du bruit est qu'il est réversible, il y a un levier au niveau sociétal qui peut être actionné.** En 2022, une étude a tenté de faire la synthèse du bruit et du trafic routier sur une trentaine de pays européens. **Cette**

étude a montré qu'il était possible de faire une association entre un bruit et un impact sur la qualité de vie, sur des événements cardiovasculaires et sur la mortalité. Il est difficile d'affirmer que le bruit à lui seul est responsable de ces problématiques, mais le bruit associé à d'autres facteurs l'est. L'être humain est programmé pour avoir l'obscurité et le silence complet à un moment de la journée. Une exposition prolongée à un bruit dépassant les 50 décibels induit deux réactions possibles : *fly or fight*. L'organisme – pour être apte à exécuter l'une de ces des réactions – produit un pic de cortisol. **Cette exposition prolongée augmente le risque d'hypertension artérielle ou de diabète. De plus, elle induit un sommeil non réparateur,** car les phases de sommeil profond sont diminuées. Ainsi, il y a un risque de somnolence diurne, ce qui en fonction du métier exercé peut être très problématique.

Q (le président) : Il sait que le **manque de sommeil provoque aussi des difficultés d'apprentissage, notamment, chez les enfants.** **R (M. Guessous) :** Il répond par l'affirmative. La carence de sommeil a un impact sur la concentration. Il a été démontré que, de jour, des écoles exposées au bruit sont plus sujettes à avoir des élèves qui manquent d'attention. Le bruit est aussi variable en fonction de l'isolation du bâtiment exposé. Pour connaître le réel impact du bruit sur la santé, il faudrait connaître le bruit à l'intérieur des bâtiments. A *Lausanne*, son équipe a récolté des données sur la qualité de sommeil et l'endormissement diurne de divers habitants d'une même zone. Ainsi, ils ont comparé ces données avec celles des lieux où le bruit nocturne était le plus important et ils ont pu découvrir des **clusters de zones plus problématiques. Le pouvoir politique a donc pu grâce à leur étude agir dans le sens de ces habitants.**

Q (PLR) : La société actuelle veut qu'on recherche la meilleure qualité de vie possible et qu'on évite au maximum les sources de stress. Cette quête est sans fin, ne faudrait-il pas plutôt accepter que notre société actuelle est bruyante et vivre avec ? **R (M. Guessous) :** La question de savoir si une action est justifiée ou non est une question politique. **De son point de vue scientifique, la réduction de la vitesse aura un impact sur le bruit et donc améliorera la qualité de vie.**

Q (MCG) : Est-il possible de s'habituer à un bruit ? Est-ce qu'une personne exposée depuis des années à un bruit ambiant serait dérangée de la même façon qu'une autre personne pour qui le bruit est nouveau ? **R (M. Guessous) :** **Les études montrent qu'on ne s'habitue physiologiquement jamais à un bruit.** On peut ne plus le percevoir, mais les répercussions sur la santé sont tout de même présentes.

Q (MCG) : L'exposition au bruit pose problème surtout la nuit. **Quel est l'intérêt médical de la réduction de vitesse en journée ?** **R (M. Guessous) :**

La nuit, le bruit est un facteur qui prédomine, car il est nécessaire d'avoir un sommeil réparateur sans bruit. En journée, il s'agit plus d'un choix de société qui pourrait améliorer le capital psychologique.

Q (MCG) : Il prend l'exemple d'axes routiers exposés en journée à des bruits plus élevés (train, avion, etc.). **Quelle est l'utilité de réduire le bruit des véhicules dans ces zones alors que d'autres bruits sont plus importants ?** **R (M. Guessous) :** Il est nécessaire de percevoir le problème sous un autre angle. Le résident se trouvant dans une zone bruyante de jour comme de nuit subirait une double peine. Il faut mettre en place des actions plus importantes pour les personnes plus exposées au risque. **Il ne faut pas non plus négliger les problèmes de productivité** qu'induit une exposition à un bruit important en journée, sur son lieu de travail par exemple.

Q (UDC) : **Est-ce qu'une étude a été menée pour observer la différence entre avant et après la pose de revêtements phonoabsorbants ?** **R (M. Guessous) :** Des études montrent l'impact de la diminution du bruit lorsqu'il y a un changement de revêtement. Il n'y a cependant, à sa connaissance, pas d'étude qui montre l'impact du changement de revêtement sur l'état de santé.

Q (UDC) : **Est-ce qu'une étude a déjà été menée sur l'inégalité des bâtiments face au bruit ?** **R (M. Guessous) :** Pas complètement. Par exemple, à *Lausanne*, ils avaient pu observer que les secteurs qui étaient les plus exposés au bruit n'étaient pas forcément les quartiers les plus fragiles. Par exemple, il est possible qu'en ville de Genève, les immeubles anciens soient plus touchés par le bruit, bien qu'ils se trouvent dans des quartiers plus aisés.

Q (PDC) : A-t-il pu observer dans les clusters lausannois dont il faisait mention, les métiers et le mode de vies des personnes lésées par le bruit nocturne ? **R (M. Guessous) :** Ils ne se sont pas arrêtés sur les professions exercées et sur la possible confrontation au bruit qu'ils avaient en journée.

Q (PLR) : Cette problématique du bruit démontre que la *Suisse* n'a pas d'autres problèmes plus importants. La *Turquie* est bien plus bruyante, mais a d'autres problèmes plus importants à gérer avant de s'en préoccuper. N'y a-t-il pas d'autres moyens de diminuer le bruit que cette mesure excessive ? **R (M. Guessous) :** Il préconise d'additionner les actions pour avoir un meilleur effet.

Q (S) : Il est victime de ce que le professeur Guessous a nommé la « double peine ». **L'espérance de vie d'une personne exposée à des bruits d'avion toutes les nuits est-elle impactée ?** **R (M. Guessous) :** Un seul facteur ne détermine pas une diminution de l'espérance de vie. Il faut cumuler plusieurs facteurs. **Q (S) :** **Au bout de combien de temps une personne peut-elle**

récupérer l'impact négatif que ce facteur a eu sur sa santé ? **R (M. Guessous)** : Cela dépend de la personne. Une semaine de vacances ne sera pas suffisante sur toute une vie.

Q (S) : Est-il possible d'avoir une action **préventive**, par exemple, le port de ***boules Quiès*** ? **R (M. Guessous)** : Il est important de chercher des moyens de protection et la protection ne doit pas être qu'extérieure (comme l'insonorisation d'un immeuble). Cependant, le port de ***boules Quiès*** n'est pas conseillé à long terme, mais pour des épisodes ponctuels.

Q (S) : A-t-il travaillé avec d'autres collègues ayant étudié plus spécifiquement la question du bruit et quels ont été les **projets cliniques** ? **R (M. Guessous)** : Il y a deux types d'**experts** qui peuvent aider la commission à mieux comprendre le sujet ; les experts du sommeil ou les épidémiologistes (p. ex. Nicole Probst-Hensch).

Discussion

(PLR) : Elle trouve intéressant d'obtenir les statistiques indiquées par le BPA. De plus, qui est le préposé à la sécurité routière dont le BPA a fait mention ? **R (M. Fournier)** : Il doit être rattaché à la police cantonale. Il va se renseigner.

Le **président** demandera au BPA les documents indiqués et attend le retour du département concernant la personne préposée à la sécurité routière.

4. Séance du mardi 21 mars 2023

Position des groupes

(MCG) : Le MCG **soutiendra cette proposition**.

(PDC) : Le PDC **la refusera, car le Conseil d'Etat a déposé son ordonnance** et celle-ci a déjà permis des changements.

(Ve) : Les Verts **refuseront le PL, car il a été rédigé en opposition totale avec les propositions du Conseil d'Etat et les associations des communes**. Ils s'y opposeront pour des raisons de **santé publique et de stratégie du bruit routier**, mais d'autant plus pour des questions de **sécurité** puisqu'il n'est pas conforme au droit supérieur.

(S) : Elle rejoint les arguments des Verts. Le **parti socialiste rejettera ce PL**.

(PLR) : Il prend acte des oppositions. Le PDC consume pleinement la politique de son magistrat contrairement à ce qui se dit avant les votes. **Est-ce que la commission des transports peut publier un communiqué de presse**

en lien avec l'objet voté ce jour ? R (PDC) : Il précise que les discussions d'avant vote servent à expliquer la position de leur magistrat et non à la contredire.

(UDC) : L'UDC soutiendra l'entrée en matière du PL.

Le président met aux voix l'entrée en matière du PL 13204 :

L'entrée en matière est refusée par 8 NON (2 PDC, 2 Ve, 3 S et 1 EAG) contre 7 OUI (2 MCG, 1 UDC et 4 PLR) et 0 abstention.

Le président met aux voix la sortie d'un communiqué de presse demandé par le député PLR :

La demande du député PLR est refusée par 8 NON (2 PDC, 2 Ve, 3 S et 1 EAG) contre 6 OUI (2 MCG, 1 UDC et 3 PLR) et 1 abstention PLR.

Conclusion

Au nom de la majorité de la commission des transports, je vous remercie de refuser l'entrée en matière de ce projet de loi pour les raisons suivantes :

1. Ce projet de loi est non conforme au droit supérieur (droit fédéral). L'obligation d'uniformisation des vitesses diurnes et nocturnes est contraire au droit supérieur (art. 108 al. 4 OSR). Le PL propose d'exclure la diminution de vitesse en lien avec le bruit routier comme mesure d'assainissement, ce qui est contraire au droit supérieur (art. 108 al. 2 let. d OSR, art. 3 al. 4 LCR, art. 11 al. 1 LPE et 13 al. 3 OPB). Enfin, fixer dans une stratégie validée par le pouvoir législatif une prescription, telle que la vitesse maximale, contrevient aux articles 2, alinéa 2 Cst-GE, 2, alinéa 2, 3, alinéas 1 et 6 LaLCR (pris en application de l'article 3, alinéas 2 et 4 LCR) en ce sens que cela empiète sur la compétence du département (pouvoir exécutif) de réglementation du trafic.
2. Le principe constitutionnel de libre choix de transport est respecté. L'arrêté du 30 km/h n'empêche personne de se déplacer avec le moyen de transport de son choix.
3. Ce projet de loi est un recours déguisé en texte parlementaire afin d'empêcher la mise en œuvre d'une stratégie de diminution de bruit qui :
 - est gratuite, immédiate, efficace et efficiente, prouvée scientifiquement par de nombreuses études ;
 - fluidifie le trafic ;
 - est porteuse de davantage de sécurité également (voir audition avec BPA). Le BPA estime que le PL n'apporte pas de plus-value déterminante en matière de sécurité routière par rapport à la situation

actuelle. Il pense que le PL ne permet pas de renforcer la mise en œuvre du modèle 30/50 km/h promu par le BPA. Le BPA encourage la poursuite de la mise en œuvre de la stratégie de vitesse tout en renforçant dans ce contexte la prise en compte des aspects de sécurité routière.

4. Ce PL est la retranscription dans la loi de la motion de M. de Senarclens (M 2794) qui portait exactement sur le même objet visant à bloquer la stratégie du Conseil d'Etat de diminution du bruit routier dont le simple objectif est de pouvoir se déplacer plus rapidement, en dépit de la souffrance de plus de 60 000 personnes qui seraient directement concernées par ces mesures d'assainissement du bruit.
5. La stratégie de diminution de vitesse du département a été approuvée par 44 communes sur 45.
6. 95% du réseau routier cantonal a été recouvert de revêtement phonoabsorbant. Malgré cela, 120 000 personnes subissent un niveau de bruit qui dépasse les normes fédérales.
7. Les mesures d'allègement (exceptions au bruit admissible selon l'OPB) sont sujettes à recours. L'OFEV a évalué le risque financier des potentielles demandes d'indemnisation de bruit excessif pour Genève. Le montant s'élève à 1,5 milliard de francs que l'Etat et les communes devraient verser. Fort de ce constat, le département a développé cette stratégie de diminution de la vitesse pour diminuer le bruit moyen et les pics de bruit afin d'augmenter la qualité de vie. Une diminution de la vitesse a des externalités positives telles qu'une diminution du taux d'accidentologie et de la gravité de ces accidents.
8. Ce projet de loi veut empêcher la mise en place de mesures concernant la santé publique. Selon les HUG, une étude scientifique a montré qu'il était possible de faire une association entre un bruit et un impact sur la qualité de vie, sur des événements cardiovasculaires et sur la mortalité. L'exposition prolongée au bruit augmente le risque d'hypertension artérielle ou de diabète. De plus, elle induit un sommeil non réparateur, car les phases de sommeil profond sont diminuées. Ainsi, il y a un risque de somnolence diurne, ce qui en fonction du métier exercé peut être très problématique. Le manque de sommeil provoque aussi des difficultés d'apprentissage, notamment, chez les enfants.
9. L'arrêté du 30 km/h respecte la LMCE. Selon l'arrêté de la stratégie, la diminution à 30 km/h de jour concerne uniquement la zone 1. L'application du 30 km/h pour la zone 1 est déjà prévue par la LMCE, le département ne fait qu'appliquer la loi. De nuit, le département a volontairement choisi de

ne pas généraliser cette mesure pour éviter de gêner le travail des transports publics et de certaines livraisons ayant lieu à ces moments.

10. Ce projet de loi vise à saper les arrêtés du Conseil d'Etat, alors que des recours sont en cours et que l'effet suspensif s'applique déjà, en tentant de rendre non conforme la législation en vigueur, mais suspendue. Or, c'est justement ce projet de loi qui est non conforme au droit supérieur.

Pour toutes ces raisons, Mesdames et Messieurs les député.e.s, au nom de la majorité de la commission des transports, je vous recommande de refuser l'entrée en matière de ce projet de loi.

Annexes :

1. *Rapport et résultats : Modérer la vitesse pour lutter contre le bruit routier : consultation cantonale, octobre 2021 – DI.*
2. *Liste des répondants sur la consultation stratégie de vitesse (avril-mai 2021) – DI.*
3. *Présentation Powerpoint du DI (voir page slide 17).*
4. *Présentation relative au PL 13204 – BPA.*
5. *SINUS 2022 – Etude sur le niveau de sécurité et accidents dans la circulation routière en 2021 – BPA (page 16).*
6. *Bande polyvalente – Documentation technique – BPA (page 17).*

MODÉRER LA VITESSE POUR LUTTER CONTRE LE BRUIT ROUTIER : CONSULTATION CANTONALE

RAPPORT ET RÉSULTATS

OCTOBRE 2021



PDF TENDRUS LIX

DÉPARTEMENT DES INFRASTRUCTURES
OFFICE CANTONAL DES TRANSPORTS
Directeur général: David Favre

© Etat de Genève, octobre 2021

Préambule

MODÉRER LA VITESSE POUR LUTTER CONTRE LE BRUIT ROUTIER : CONSULTATION CANTONALE

Le Conseil d'Etat a lancé une consultation auprès des représentant.e.s de la société civile que sont les organisations faïtières et associations, les partis politiques, ainsi que les communes genevoises, afin qu'ils se prononcent sur la nouvelle stratégie cantonale en matière de lutte contre le bruit routier.

Diminuer l'exposition des habitant.e.s au bruit généré par le trafic routier représente un défi sanitaire majeur pour les autorités. Le bruit routier représente en effet une menace pour la santé et la qualité de vie d'environ 120 000 genevois.es qui sont confrontées à un niveau de bruit dépassant les normes fédérales.

Sommaire

1. Cadre légal	2
2. Objet et déroulement de la consultation	3
3. Résultats	4
4. Conclusion	9

1. Cadre légal

Depuis l'entrée en vigueur de l'Ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB), au 1^{er} avril 1987, les propriétaires de routes ont l'obligation légale d'assainir les tronçons causant des nuisances sonores excessives.

Le canton de Genève est à la fois :

- le responsable de l'établissement du cadastre du bruit routier sur l'entier du réseau routier ;
- l'autorité d'exécution validant les projets d'assainissement du bruit routier des communes sur les routes communales et du canton sur les routes cantonales et rendant les décisions d'allègements ;
- le responsable de l'assainissement du bruit des routes cantonales.

Selon l'esprit de la loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE), les mesures d'assainissement du bruit dites « à la source » doivent être priorisées avant les mesures « sur le chemin de propagation » et celles « au point récepteur » sur les bâtiments.

2. Objet et déroulement de la consultation

La consultation porte sur la stratégie de modération de la vitesse comme mesure de lutte contre le bruit proposée par le canton de Genève.

Elle s'est déroulée du 15 avril au 31 mai 2021.

Un questionnaire ainsi qu'un dossier technique ont été envoyés à toutes les communes genevoises, aux partis politiques, aux organisations faïtières, aux associations et institutions, aux services d'urgence, etc. Le questionnaire et son dossier étaient également accessibles sur la page web GE-Transports.

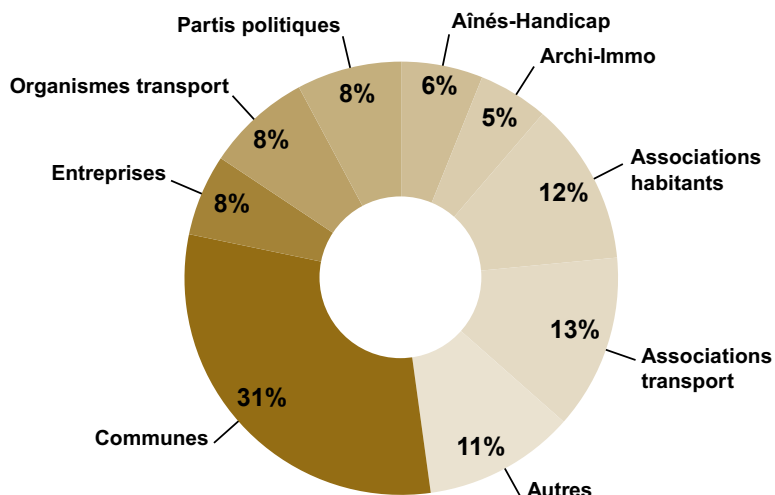
**Au total,
211 entités ont reçu
le questionnaire.**

La structure du questionnaire permettait aux entités de choisir entre 3 propositions ou bien de faire un commentaire libre à chacune des questions.

3. Résultats

Sur les 211 entités consultées, 115 ont répondu au questionnaire, soit 54,5%.

CATÉGORIES DES ENTITÉS REPRÉSENTÉES



Regroupement des entités ayant répondu au questionnaire dans différentes catégories d'intérêt.

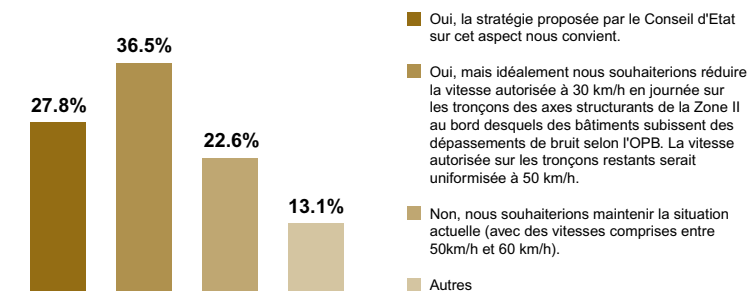
→ QUESTION 1

APPROUVEZ-VOUS LA RÉDUCTION DE VITESSE POUR LUTTER CONTRE LE BRUIT ?

79.1% des entités ayant répondu au questionnaire approuvent la réduction de la vitesse comme mesure de lutte contre le bruit.

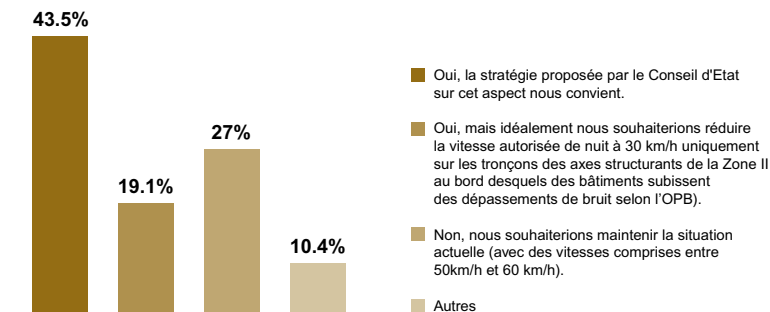
→ QUESTION 2

SUR LES AXES STRUCTURANTS DE LA ZONE II, APPROUVEZ-VOUS L'UNIFORMISATION DE LA VITESSE DE JOUR À 50 KM/H ?



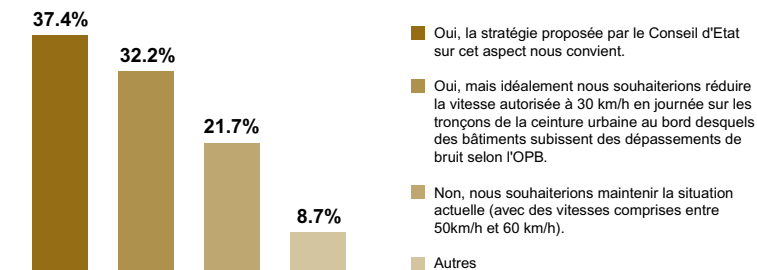
→ QUESTION 3

SUR LES AXES STRUCTURANTS DE LA ZONE II, APPROUVEZ-VOUS LA RÉDUCTION DE LA VITESSE AUTORISÉE DE NUIT À 30 KM/H ?



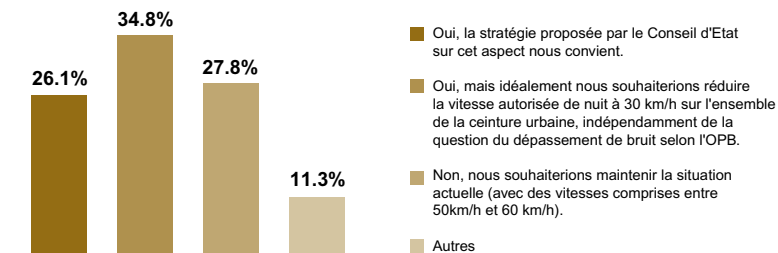
→ QUESTION 4

SUR LA CEINTURE URBAINE, APPROUVEZ-VOUS L'UNIFORMISATION DE LA VITESSE AUTORISÉE DE JOUR À 50 KM/H ?



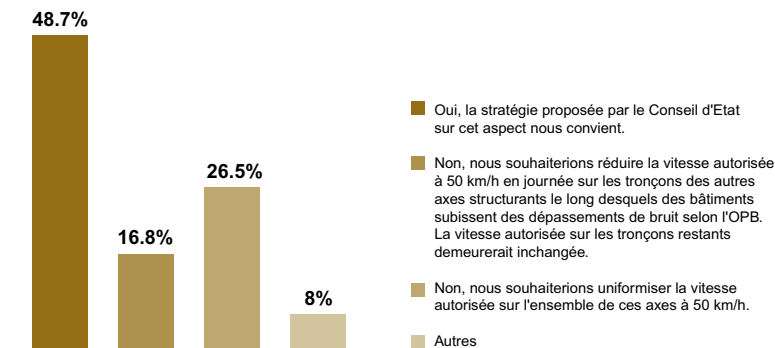
→ QUESTION 5

SUR LA CEINTURE URBAINE, APPROUVEZ-VOUS LA RÉDUCTION DE LA VITESSE AUTORISÉE DE NUIT À 30 KM/H SUR DES TRONÇONS DU RÉSEAU ROUTIER LE LONG DESQUELS DES BÂTIMENTS SUBISSENT DES DÉPASSEMENTS DE BRUIT SELON L'OPB ?



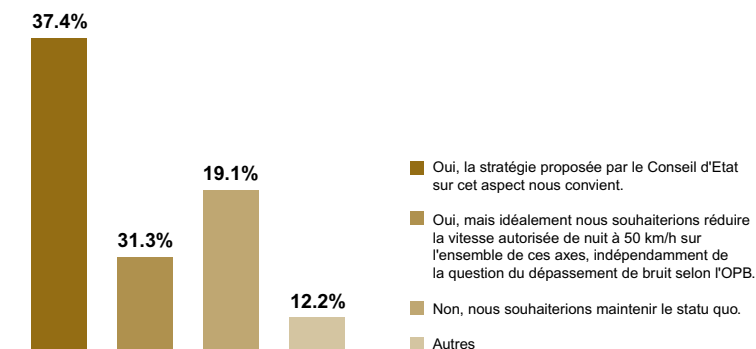
→ QUESTION 6

SUR LES AUTRES AXES STRUCTURANTS DU CANTON, APPROUVEZ-VOUS LE MAINTIEN DU STATU QUO POUR LES VITESSES AUTORISÉES DE JOUR ?



→ QUESTION 7

SUR LES AUTRES AXES STRUCTURANTS DU CANTON, APPROUVEZ-VOUS LA RÉDUCTION DE LA VITESSE AUTORISÉE DE NUIT À 50 KM/H SUR DES TRONÇONS DU RÉSEAU ROUTIER LE LONG DESQUELS DES BÂTIMENTS SUBISSENT DES DÉPASSEMENTS DE BRUIT SELON L'OPB ?



→ QUESTION 8

APPROUVEZ-VOUS L'HORAIRE (22H – 6H) SELON LEQUEL LA RÉGLEMENTATION DE VITESSES DE NUIT EST PROPOSÉ ?

67% des entités ayant répondu au questionnaire approuvent l'horaire (22h – 6h) selon lequel la réglementation de vitesse de nuit est proposée.

→ QUESTION 9**COMMENTAIRES COMPLÉMENTAIRES**

Les commentaires exposés par les entités ayant répondu au questionnaire ont été analysés et ont permis d'engager un travail collaboratif avec celles dont le fonctionnement sera impacté par une diminution des vitesses afin de trouver des solutions adaptées.

En effet, la problématique des courses officielles urgentes, la lisibilité de la différenciation des vitesses réglementaires de jour et de nuit, les moyens de contrôle des vitesses et le traitement des infractions sont autant de sujets qui ont été mis en exergue grâce à cette consultation.

Il a également été relevé la nécessité de ne pas agir uniquement sur les vitesses afin de réduire le bruit routier mais de mettre en œuvre un panel de mesures telles que les revêtements phono-absorbant, l'incitation à l'usage de pneumatiques vertueux ou de véhicule électrique, le contrôle des véhicules trafiqués, la sensibilisation aux alternatives à la voiture, etc.

Enfin, plusieurs entités ont aussi fait part de leur satisfaction dans le fait qu'une diminution des vitesses aura également des répercussions positives sur la sécurité routière.

4. Conclusion

La consultation réalisée a permis de conforter la stratégie de modération de la vitesse proposée comme mesure de lutte contre le bruit. En effet, 79.1% des entités consultées sont favorables à la mise en place d'une telle mesure.

Les points d'achoppement de la stratégie de vitesse ont pu être identifiés et sont en cours de traitement afin de permettre son déploiement dans des conditions optimales.

La suite du processus veut qu'une enquête publique de 30 jours soit réalisée avant la prise d'arrêtés de circulation réglementant la vitesse autorisée tronçon par tronçon selon la période définie pour un motif de lutte contre le bruit.

 [ge-transport](#)

 [ge_transports](#)

 [ge_transports](#)

transports.ge.ch

ANNEXE 2

CONSULTATION STRATEGIE DE VITESSE - avr. - mai 2021	
LISTE DE DISTRIBUTION ENTITES	REPONSE
2 roues Suisse - section Genève	Pas de réponse
ACE Genève Ambulances SA	Pas de réponse
Actif-traffic	Réponse reçue
AIG	Réponse reçue
Allianz Suisse	Pas de réponse
Ambulances - 144	Pas de réponse
Association ABA	Pas de réponse
Association de défense des locataires (ASLOCA) Genève	Pas de réponse
Association des communes genevoise (ACG)	Pas de réponse
Association des promoteurs-constructeurs genevois (APCG)	Pas de réponse
Association des promoteurs-constructeurs genevois (APCG)	Pas de réponse
Association des promoteurs-constructeurs genevois (APCG)	Réponse reçue
Association des Riverains de l'aéroport de Genève	Réponse reçue
Association écocycle	Pas de réponse
Association genevoise des entreprises de déménagement (AGED)	Pas de réponse
Association genevoise des entreprises de transport (AGET)	Réponse reçue
Association genevoise des propriétaires de tracteurs	Pas de réponse
Association suisse des propriétaires d'autocars (AGPA)	Pas de réponse
Association suisse des transports routiers (ASTAG section genevoise)	Réponse reçue
Association transports et environnement (ATE)	Réponse reçue
Automobile Club de Suisse (ACS)	Réponse reçue
AVIVO - Membre de la Plateforme des associations d'ainés de Genève	Pas de réponse
Axa Prévoyance	Pas de réponse
Caddie Service	Pas de réponse
Caisse de pensions paritaire de ROLEX SA	Pas de réponse
CAP Prévoyance (Caisse pension VdG, SIG, 41 communes et 10 institutions)	Réponse reçue
Centre d'accueil Genève internationale	Pas de réponse
CFF	Réponse reçue
CGN	Pas de réponse
Chambre de commerce, d'industrie et des services de Genève (CCIG)	Pas de réponse
Chambre genevoise immobilière (CGI)	Pas de réponse
CI-MOTARDS.CH	Réponse reçue
Club en Fauteuil roulant	Réponse reçue
Commission cantonale de protection contre le bruit (DT)	Réponse reçue
Communauté d'intérêt des transports publics (CITRAP)	Réponse reçue
Coordination Transport et Déplacement (CTD)	Réponse reçue
CPEG	Réponse reçue
Ensemble à gauche	Pas de réponse
FAI	Réponse reçue
Fédération des associations des parents du post-obligatoire (Fappo)	Pas de réponse
Fédération des entreprises romandes Genève (FER-GE)	Réponse reçue
Fédération des parents d'élèves de l'enseignement obligatoire.	Pas de réponse
Fédération du Commerce Genevois - FCG	Pas de réponse
Fédération genevoise d'associations de personnes handicapées et de leurs proches (Fégaph), y compris Club en Fauteuil roulant (cfrge@cfrge.ch)	Réponse reçue
Fédération genevoise des Métiers du Bâtiment - FMB	Réponse reçue
Fondation des parkings	Réponse reçue
Fondation Foyer-handicap (transports)	Pas de réponse

Fondation Genève Tourisme & Congrès	Pas de réponse
Fondations Immobilières de Droit Public	Pas de réponse
Forum démocratie participative	Réponse reçue
Gare routière (Place Dorcière)	Pas de réponse
Genève Aéroport (AIG)	Réponse reçue
Genève Rando	Réponse reçue
Genève Roule	Réponse reçue
Genève Team Ambulances SA	Pas de réponse
Gérance Immobilière de la Ville (GIM)	Réponse reçue
Groupement transports et économie (GTE)	Réponse reçue
Handicap Architecture Urbanisme (HAU)	Réponse reçue
IMAD, Institution genevoise de maintien à domicile	Pas de réponse
Lémanis	Pas de réponse
Les Verts Genève	Réponse reçue
MCG Mouvement Citoyens Genevois	Pas de réponse
Mobilité piétonne Genève	Réponse reçue
NODE Nouvelle Organisation Des Entrepreneurs	Réponse reçue
Palexpo	Réponse reçue
Park Gest	Réponse reçue
Parking cornavin sa	Réponse reçue
Parti Bourgeois-démocratique PBD/PCD	Réponse reçue
Parti des Verts libéraux	Réponse reçue
Parti du travail	Pas de réponse
Parti Evangélique	Pas de réponse
Parti Pirate	Pas de réponse
PDC Parti Démocrate-Chrétien	Réponse reçue
Pédibus	Pas de réponse
Plateforme des associations d'ânés de Genève	Réponse reçue
PLR Les libéraux-Radicaux	Réponse reçue
Police cantonale genevoise	Réponse reçue
PRO VELO Genève	Réponse reçue
PSG Parti Socialiste	Réponse reçue
Route Genève	Réponse reçue
SAG - Secours Ambulances SA	Pas de réponse
Service d'incendie et de secours (SIS), pompiers/ambulanciers Ville de Genève	Réponse reçue
Service de transport intersites HUG	Pas de réponse
SK Ambulances SA	Pas de réponse
SMGN (Mouettes)	Réponse reçue
Société coopérative des concessionnaires indépendants de taxis	Réponse reçue
Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA), Genève	Pas de réponse
SolidaritéS	Réponse reçue
SuisseMobile	Pas de réponse
Swiss Ambulance Rescue Genève SA	Pas de réponse
Swiss Life	Pas de réponse
Taxi bike	Pas de réponse
Taxi bike	Pas de réponse
TaxiPhone	Réponse reçue
Taxis 202	Pas de réponse
Touring Club Suisse (TCS)	Réponse reçue
Trade Club	Pas de réponse

UDC Union Démocratique du Centre	Réponse reçue
Union Professionnelle Suisse de l'Automobile Section Genève	Pas de réponse
Union suisse des professionnels de l'immobilier (USPI Genève)	Pas de réponse
Unireso	Réponse reçue
COMMUNES	
Commune de Aire-la-Ville	Réponse reçue
Commune d'Anières	Pas de réponse
Commune d'Avully	Pas de réponse
Commune d'Avusy	Réponse reçue
Commune de Bardonnex	Réponse reçue
Commune de Bellevue	Réponse reçue
Commune de Bernex	Réponse reçue
Commune de Carouge	Réponse reçue
Commune de Cartigny	Réponse reçue
Commune de Céligny	Pas de réponse
Commune de Chancy	Pas de réponse
Commune de Chêne-Bougeries	Réponse reçue
Commune de Chêne-Bourg	Réponse reçue
Commune de Choulex	Réponse reçue
Commune de Collex-Bossy	Pas de réponse
Commune de Collonge-Bellerive	Réponse reçue
Commune de Cologny	Pas de réponse
Commune de Confignon	Réponse reçue
Commune de Corsier	Réponse reçue
Commune de Dardagny	Réponse reçue
Commune de Genthod	Réponse reçue
Commune du Grand-Saconnex	Réponse reçue
Commune de Gy	Réponse reçue
Commune d'Hermance	Réponse reçue
Commune de Jussy	Réponse reçue
Commune de Laconnex	Réponse reçue
Commune de Lancy	Réponse reçue
Commune de Meinier	Pas de réponse
Commune de Meyrin	Pas de réponse
Commune d'Onex	Réponse reçue
Commune de Perly-Certoux	Réponse reçue
Commune de Plan-les-Ouates	Réponse reçue
Commune de Pregny-Chambésy	Réponse reçue
Commune de Presinge	Réponse reçue
Commune de Puplinge	Pas de réponse
Commune de Russin	Réponse reçue
Commune de Satigny	Réponse reçue
Commune de Soral	Réponse reçue
Commune de Thônex	Réponse reçue
Commune de Troinex	Réponse reçue
Commune de Vandoeuvres	Réponse reçue
Commune de Vernier	Réponse reçue
Commune de Versoix	Réponse reçue
Commune de Veyrier	Pas de réponse
Ville de Genève	Réponse reçue

PL 13204: "Pour le respect de la hiérarchie du réseau routier de notre canton et une stratégie routière démocratique"

Commission des transports
mardi 24 janvier 2023

art. 13202



Département des infrastructures

CONTEXTE de la stratégie de diminution de la vitesse en lien avec le bruit routier

89%

C'est le pourcentage du réseau routier cantonal assaini par la pose de revêtements phonoabsorbants

120'0000

Malgré cela, le nombre d'habitants confrontés à des niveaux de bruit dépassant les normes fédérales demeure très élevé à Genève

3

C'est le rang qu'occupe le canton de Genève s'agissant du nombre de personnes exposées au bruit routier excessif

MESURES D'ASSAINISSEMENTS: CLASSIFICATION DES MESURES ET PRIORITÉ



En cas de non respect de l'OPB

- **DECISION D'ALLEGEMENT, PRÉVUE PAR L'ARTICLE 14 OPB, CONSTITUE UNE DÉROGATION AU RESPECT DES VALEURS LIMITES D'IMMISSION (VLI). ELLES DOIVENT CEPENDANT DEMEURER UNE EXCEPTION.**
- **LES DÉCISIONS D'ALLÈGEMENTS RENDUES PAR L'AUTORITÉ CANTONALE, PUBLIÉES DANS LA FAO, SONT SUSCEPTIBLES DE RECOURS.**
- **LE NON RESPECT DES VLI PEUT ÉGALEMENT FAIRE L'OBJET DE DEMANDES D'INDEMNISATION:**
 - **Risque financier évalué en 2013 par l'OFEV à 1.5 milliard de francs pour Genève!**

OBJECTIFS ET IMPACTS DE LA NOUVELLE STRATÉGIE

- RÉDUCTION DU BRUIT MOYEN DE 2 À 3 DB(A)
- DIMINUTION DES PICS DE BRUIT
- BÉNÉFICE POUR LA QUALITÉ DE VIE
- LIMITATION DU NOMBRE DE DÉCISIONS D'ALLÈGEMENTS
- DIMINUTION DE LA GRAVITÉ DES ACCIDENTS DE LA ROUTE
- COHÉRENCE AVEC LES ATTENTES DE PLUSIEURS COMMUNES EN TERMES DE MODÉRATION DE TRAFIC SUR CERTAINS AXES (VILLE DE GENÈVE PAR EXEMPLE)

STRUCTURE DE LA STRATÉGIE EN PHASE AVEC LA LOI POUR UNE MOBILITÉ COHÉRENTE ET ÉQUILIBRÉE

TYPOLOGIE LMCE (en grid, application stricte LMCE)	ACTUEL	PROPOSITION	
		JOUR	NUIT (22h - 6h)
ZONE I AXES STRUCTURANTS (rue de Chanlepuillet, Bvd. J-Daloz, etc.)			
ZONE I QUARTIERS (St-Gervais, Cité, etc.) (Hors zones piétonnes)	 	 	
ZONE II AXES STRUCTURANTS (rue de la Servette, av. Pictet- de-Rachemont, rte de Thônex, rue F.-Jacquier, etc.)	 		
ZONE II QUARTIERS (St-Jean, Champel, Jonction, Onex, Meyrin, etc.) Hors zones piétonnes	 	 	

TYPOLOGIE LMCE (en grid, application stricte LMCE)	ACTUEL	PROPOSITION	
		JOUR	NUIT (22h - 6h)
CEINTURE URBAINE (U lacuse, rue Hoffmann, rte du Pont-Burin, rte de Saint- Julien, av. Louis Aubert, etc.)	 		
TRAVERSÉES LOCALITÉS (Versois, Russin, Soral, Coligny, Hermance, etc.)	 		
AUTRES AXES STRUCTURANTS (rte de Lausanne, rte de Vernier, rte de Saint-Julien, rte de Jussy, rte de Thonon, etc.)	 	 	

*seulement en cas de dépassement de bruit la nuit

EXEMPLES DE VILLES À 30 KM/H



- BRUXELLES
- GRENOBLE
- LAUSANNE
- ZURICH

BRUXELLES À 30 KM/H DEPUIS JANVIER 2021

Bruxelles Ville 30 Brussel Stad 30

Vitesses maximales autorisées
au 1^{er} janvier 2021
Maximaal toegelaten snelheden
vanaf 1 januari 2021

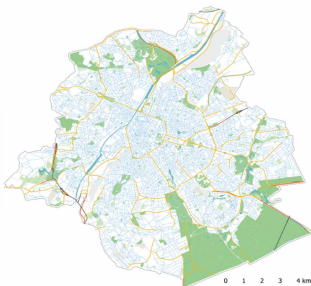
VITESSES (KM/H) - SNELHEDEN (KM/U)
— 30 ou moins / 30 of minder
— 50
— 90 et plus / 90 en meer
— Limites BIC / 30/50 zones
— Plus d'arrêt / Meerstop
— Zone verte / Groenzone
— Zone de sport / Sportgebied
— Obstacle de voir / Spoorweg
— Convois / Karhof

Les vitesses indiquées d'un axe complètent une vitesse autorisée de maximum 30 km/h. De snelheden van een weggeleide of gebieden van toegelaten snelheid van maximum 30 km/h.

* zone de rencontre, zone piétonne, voir piétonne, etc.
* woonerf, voetgangerszone, fietswielmaat, enz.



BRUXELLES EN REGION VLD
BRUSSELS EN REGION VLA
BRUSSELS EN REGION VLA



- une mise en œuvre différenciée en fonction de la structure du réseau routier
- application de jour et de nuit

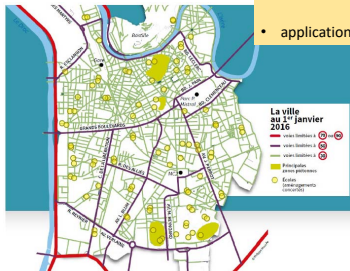
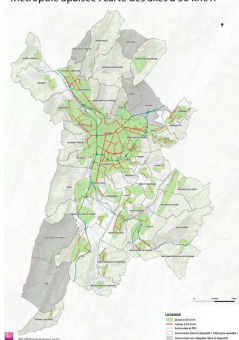
BRUXELLES À 30 KM/H DEPUIS JANVIER 2021

- baisse des niveaux de bruit de 1,5 à 4,8 dB(A)
- amélioration de la sécurité routière (objectif recherché)
- réduction drastique des accidents graves
- les temps de parcours restent sensiblement les mêmes et voire diminuent.
- pas d'impact cité sur les transports collectifs (métro/trams en site propre)



GRENOBLE À 30 KM/H DEPUIS JANVIER 2016

Métropole apaisée : carte des axes à 50 km/h



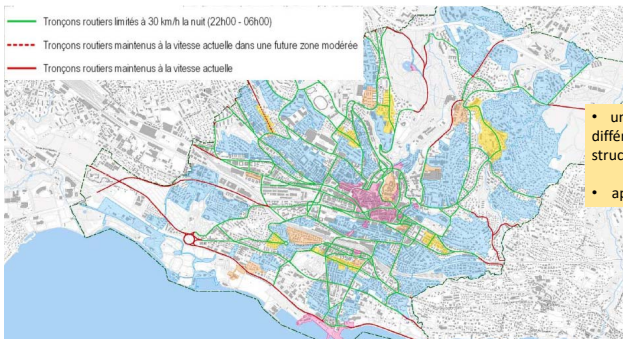
- une mise en œuvre différenciée en fonction de la structure du réseau routier
- application de jour et de nuit

GRENOBLE À 30 KM/H DEPUIS JANVIER 2016

- diminution de l'accidentologie
- compréhension et intégration par les automobilistes de la limitation à 30km/h
- diminution des vitesses moyennes de l'ordre de 3km/h (33km/h sur les axes à 30km/h et 38km/h sur les axes à 50km/h)
- fluidification du trafic motorisé en lien avec d'autres mesures telles que la régulation et la suppression des carrefours à feux favorisant aussi une diminution des émissions de polluants



LAUSANNE À 30 KM/H DE NUIT DEPUIS SEPTEMBRE 2021

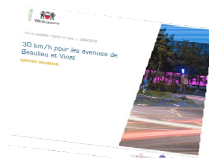


- une mise en œuvre peu différenciée en fonction de la structure du réseau routier
- application de nuit

LAUSANNE À 30 KM/H DE NUIT DEPUIS SEPTEMBRE 2021

- effet sur le bruit (avant généralisation)
 - une vitesse de nuit à 30 km/h permet de réduire le bruit moyen de 2 à 3 dB(A).
- effet sur les pics de bruit
 - baisse de 80% des bruits de pointe
 - avenue de Beaulieu : Lmax = -4.0 dB(A)
 - avenue de Zürich : Lmax = -3.0 dB(A)
- premier bilan positif sur les vitesses
 - respect des limitations (v85 de 35-36km/h)
 - en moyenne, 0.43% des véhicules roulent au-delà de 50km/h

Avenue	V 85 lors de l'essai de mise à 30km/h	Diminution du bruit	V 85 après généralisation du 30km/h
Beaulieu	39.9 km/h	2 à 3 dB(A)	33km/h
Vinet	37.3 km/h	-1.9 à -2.6 dB(A)	n/a



NIVEAUX SONORES DE POINTE – VINET/BEAULIEU



Effet de la limitation 30 km/h de nuit à Beaulieu : -4.0 dB(A) sur les niveaux sonores de pointe
 Effet de la limitation 30 km/h de nuit à Vinet : -3.0 dB(A) sur les niveaux sonores de pointe

Quels impacts sur les transports publics à Genève ? Synthèse

- pas d'impact en journée
- de nuit, 1.45% de perte de temps
- les pertes de temps dues à la réduction de la vitesse devraient être inférieures aux gains de temps observés depuis la mise à la demande de l'ensemble des arrêts du réseau en horaires de nuit.
- l'optimisation de la régulation des feux afin de garantir la fluidité des transports publics est une source d'amélioration.

Quels impacts sur les véhicules d'urgence ?

- **Ordre Général du Ministère Public à la Police du 11 janvier 2021**
 - déjà utilisé pour le boulevard du Pont d'Arve, ce qui permettra de rassurer les conducteurs en mission par rapport à la limite du délit de chauffard.
- **ATF 143 IV 508 dans lequel le Tribunal fédéral**
 - confirme sa jurisprudence selon laquelle le « délit de chauffard » peut ne pas être retenu si l'excès de vitesse est commis dans un secteur où la limitation de vitesse n'a pas pour objet la sécurité routière, par exemple des motifs écologiques (bruit, etc.).

Les véhicules en course officielle urgente pourraient fonder leur calcul d'augmentation de la limite de vitesse sur la vitesse prévalant avant réduction pour lutter contre le bruit. Ainsi, les temps d'intervention ne devraient pas augmenter significativement par rapport à la situation actuelle.

Quels effets des véhicules électriques ?

- en dessous de 30km/h, le bruit provient principalement du moteur, donc très peu de bruit avec des véhicules électriques
- au-delà de 30km/h, le bruit du roulement est prépondérant
- l'association du 30km/h et des véhicules électriques est donc très vertueuse

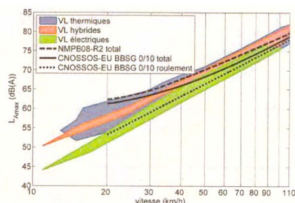


Fig. 13 : Niveau global maximum du bruit à 7,5 m pour l'ensemble des thermiques, hybrides et électriques à vitesse constante

Ondes vertes et coordination des feux TIM

- Charmilles-Vernier : onde verte en force
- Rte des Acacias : amélioration de la sortie ville
- Rte de Malagnou, de la Place Guyénot au chemin du Vallon : onde verte amélioration en sortie de ville
- U lacustre : amélioration de capacité, coordination selon les flux de pointe
- Ceinture urbaine Nations-Rte de Meyrin / Rue de la Servette : amélioration de capacité et coordination
- Ceinture urbaine rive droite : tronçon Florissant / Aubert : coordination des feux optimisées
- Bvd Pont d'Arve : éviter les blocages TIM (à venir)

Propositions du PL 13204 – Personnes touchées

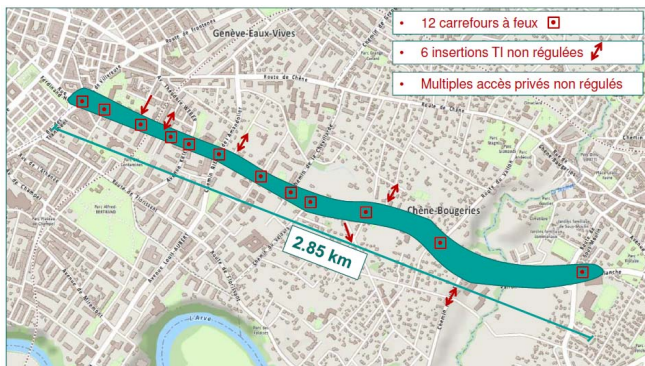
- Vitesse uniforme de jour et de nuit sur la ceinture urbaine → près de 22 000 personnes verraient leur situation détériorée par rapport à l'application de la stratégie de diminution de la vitesse autorisée.
- Favorisation du maintien de la vitesse à 50 km/h sur les axes structurants en zone I → plus de 4 000 personnes verraient leur situation détériorée par rapport à l'application de la stratégie de diminution de la vitesse autorisée.
- Maintien de la vitesse à 50 km/h sur les axes structurants de la zone II → plus de 29 000 personnes verraient leur situation détériorée par rapport à l'application de la stratégie de diminution de la vitesse autorisée.

Propositions du PL 13204 – conformité au droit supérieur

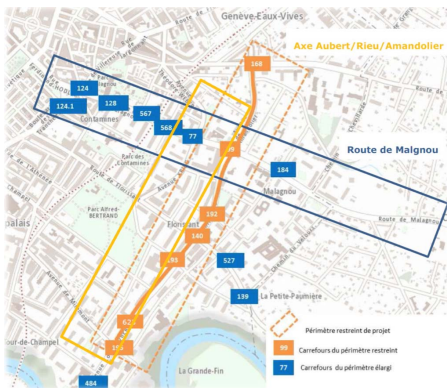
- L'obligation d'uniformisation des vitesses diurnes et nocturnes est contraire au droit supérieur (art. 108 al. 4 OSR).
- Exclure la diminution de vitesse en lien avec le bruit routier comme mesure d'assainissement est contraire au droit supérieur (art. 108 al. 2 let. d OSR, art. 3 al. 4 LCR, art. 11 al. 1 LPE et 13 al. 3 OPB).
- Fixer dans une stratégie validée par le pouvoir législatif une prescription, telle que la vitesse maximale, contrevient aux articles 2, alinéa 2 Cst-GE, 2, alinéa 2, 3, alinéa 1 et 6 LaLCR (pris en application de l'article 3, alinéa 2 et 4 LCR) en ce sens que cela empiète sur la compétence du département (pouvoir exécutif) de réglementation du trafic.

MERCI DE VOTRE ATTENTION

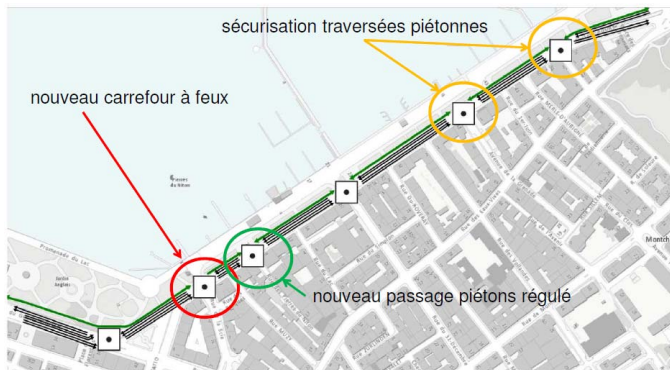
Onde verte Malagnou



Malagnou - Amandolier / Florissant - Aubert



Quai Ador





Bureau de prévention
des accidents

Hodierstrasse 5a, 3011 Berne
info@bpa.ch bpa.ch

Genève, Grand Conseil - 28.02.2023
Stefan Siegrist, directeur du BPA
Lucien Combaz, conseiller, Technique de circulation

PL13204

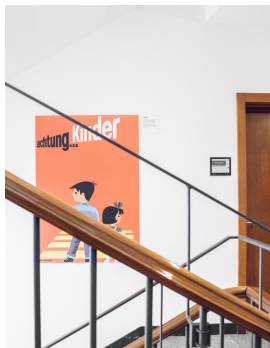
Commission des transports

Le BPA s'engage pour votre sécurité

En sa qualité de centre de compétences, le BPA vise à faire baisser le nombre d'accidents graves en Suisse, grâce à la recherche et aux conseils prodigués. Il est actif dans la circulation routière, l'habitat, les loisirs et le sport.

Bureau de prévention des accidents

Base légale - Indépendance politique et économique

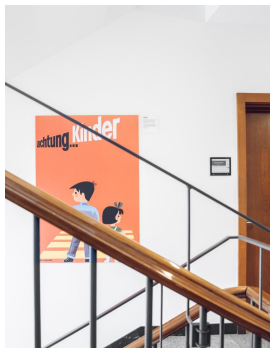


- Mandat légal: LAA
- Financement de base assuré
- Fondation de droit privé, indépendante de tout intérêt économique ou politique

3

Bureau de prévention des accidents

Compétences



- 4 compétences:
 - Recherche
 - Formation
 - Conseil
 - Communication
- Réseau à l'échelle internationale
- Implantation au niveau régional

4

Bureau de prévention des accidents

En Suisse, un million d'accidents de loisirs ont lieu chaque année

200

**accidents de la route par
année sont mortels.**

5

Bureau de prévention des accidents

En Suisse, un million d'accidents de loisirs ont lieu chaque année

66%

**des accidents graves se
produisent en localité.**

6

Bureau de prévention des accidents

En Suisse, un million d'accidents de loisirs ont lieu chaque année

1980

personnes subissent
des blessures graves
lors d'un accident sur
des tronçons limités à
50 km/h

7

Bureau de prévention des accidents

En Suisse, un million d'accidents de loisirs ont lieu chaque année

95%

des accidents de la route sont
dus à une erreur humaine.

8

Bureau de prévention des accidents

Circulation routière - Principaux facteurs de risque

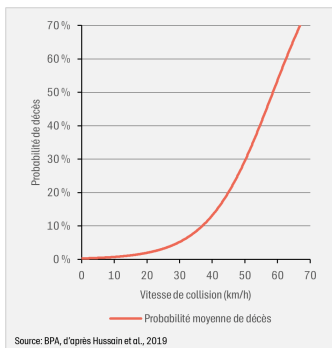
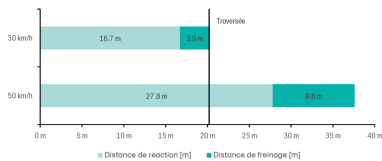


- Nouveaux conducteurs
- Moto
- Vélo
- Seniors
- **Vitesse**
- Alcool, drogues et médicaments
- Distraction, inattention et fatigue

9

Plus la vitesse est élevée, plus le risque d'accident est grand

Faits et arguments



10

Limitation à 30 km/h

Des effets au niveau de la sécurité routière



- Accidents graves : baisse d'au moins 33%
- Mesure la plus puissante connue aujourd'hui

11

Limitation à 30 km/h

Des effets pervers?



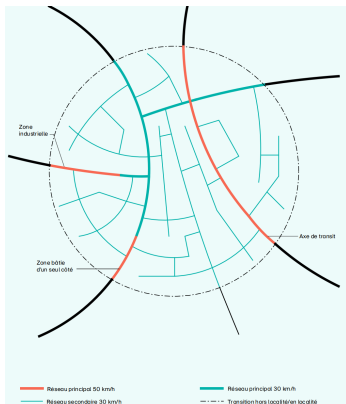
- Favorable à la fluidité du trafic
- Conséquences faibles sur les temps de trajet
- Pas de reports de trafic grâce au maintien de la priorité pour les axes du réseau principal

12

Limitation à 30 km/h

Modèle 30/50 km/h

- Le réseau routier est séparé entre le réseau principal et le réseau secondaire.
- Les routes du réseau secondaire sont placées en zone 30.

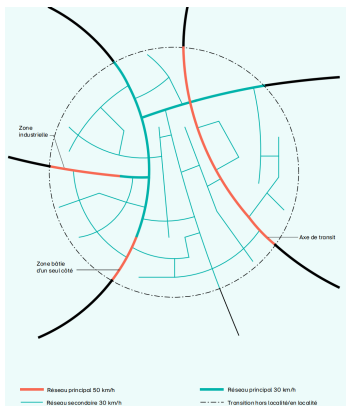


13

Limitation à 30 km/h

Modèle 30/50 km/h

- La vitesse est limitée à 30 km/h sur les routes du réseau principal:
 - en présence d'un bâti compact des deux côtés de la chaussée
 - en cas de trafic piétonnier et cycliste important
 - en présence de nombreuses activités (commerces, restaurants, bâtiments publics, espaces publics, ...)
- Maintien de la priorité aux carrefours, passages piétons possibles

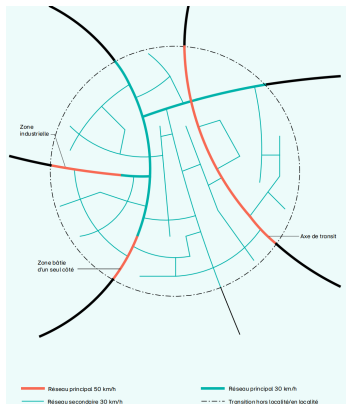


14

Limitation à 30 km/h

Modèle 30/50 km/h

- Signalisation sur le réseau principal: zone 30 si les rues adjacentes sont également signalées en zone 30.
- Les autres routes du réseau principal en localité sont limitées à 50 km/h



15

PL 13204

Modifications de la LMCE

- Les aspects de hiérarchie et de fluidité sont compatibles avec limitation à 30 km/h, même sur certains tronçons des axes structurants.
- L'exclusion de certains axes de la possibilité de réduire la vitesse réduit les possibilités d'action en matière de sécurité routière.
- La définition d'une vitesse minimale sur certains axes revient à se priver d'une mesure efficace en termes de prévention.

Modification LMob

- La garantie de la fluidité et du respect de la hiérarchie n'est pas incompatible avec la limitation à 30 km/h.

16

PL 13204

Modification de la LRTP

- Figurer dans la loi que la stratégie de vitesse ne doit pas «affecter» la vitesse commerciale est contre-productif. Cela empêcherait également une influence positive sur la vitesse commerciale (p.ex. si la fluidité est améliorée avec une réduction de vitesse, les TP en profitent également).

Modification LRoutes

- Ajouter le principe de fluidité peut constituer un argument en faveur du 30 km/h.

17

PL 13204

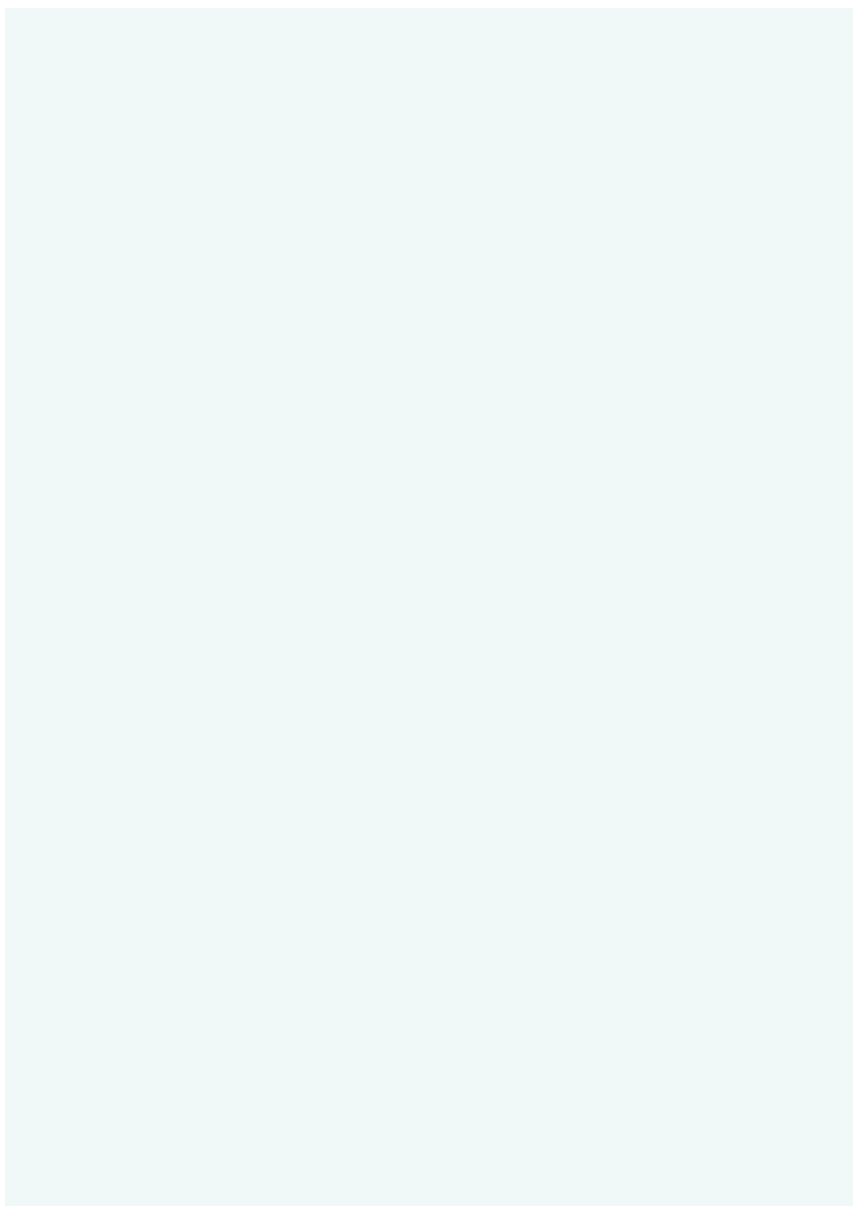
Synthèse

- Sous l'angle de la sécurité routière, le PL n'apporte pas de plus-value déterminante par rapport à la situation actuelle.
- Il ne permet pas réellement de renforcer la mise en œuvre du modèle 30/50 km/h promu par le BPA.
- Il comprend des dispositions contre-productives du point de vue du BPA.
- Le BPA encourage le Canton de Genève à poursuivre la mise en œuvre de sa stratégie de vitesse tout en renforçant dans ce contexte la prise en compte des aspects de sécurité routière.

18

Sinus 2022

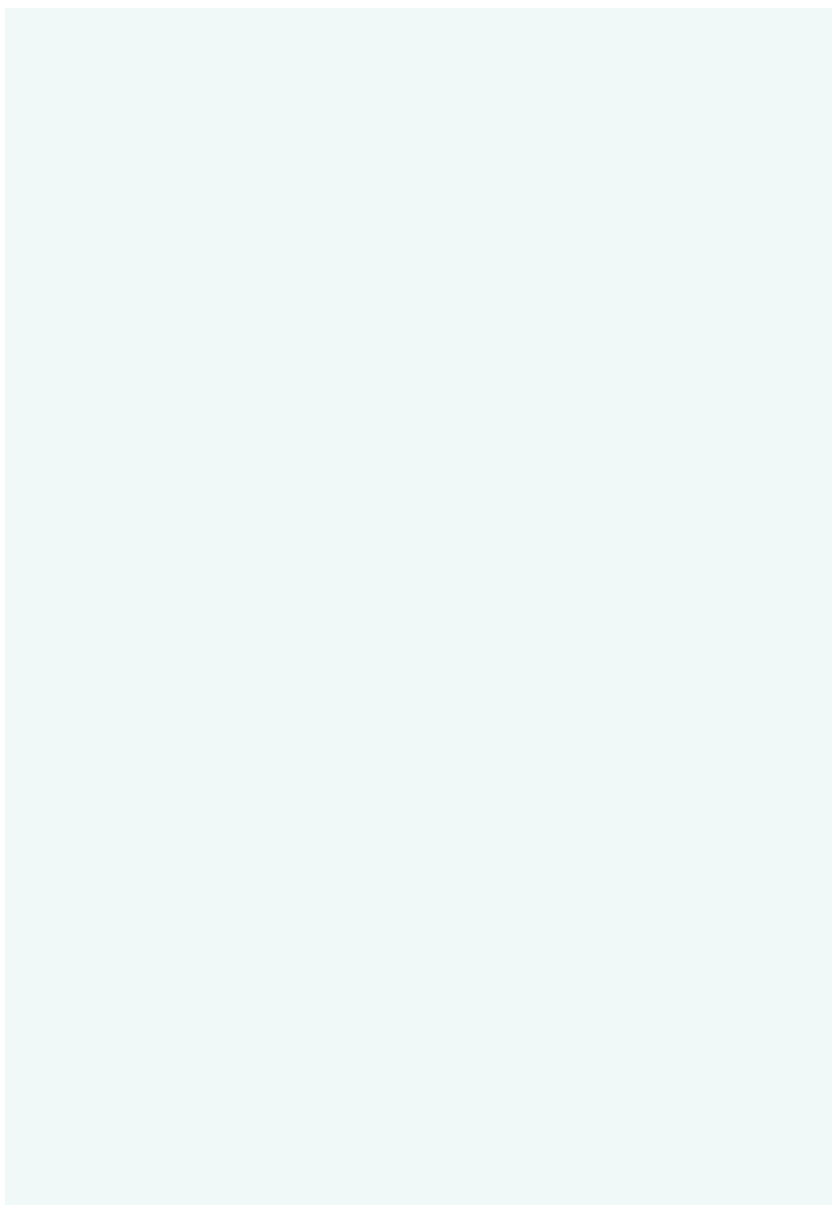






Sinus 2022

**Niveau de sécurité et accidents dans
la circulation routière en 2021**



Avant-propos



Les routes ne sont pas naturellement sûres. Si la Suisse est bien placée au niveau mondial du point de vue de la sécurité routière, les statistiques montrent que depuis quelques années le nombre d'accidents ne diminue plus. En 2021, on a même recensé plus de blessés graves que l'année précédente. Le nombre de tués, quant à lui, a baissé (-27), mais 200 personnes ont néanmoins perdu la vie dans la circulation.

Pour identifier de telles tendances, il est essentiel d'appliquer une méthode systématique fondée sur différents indicateurs, dont en particulier les chiffres de l'accidentalité. Les données ainsi récoltées servent de base tant à des mesures ponctuelles locales qu'à des projets régionaux ou des programmes nationaux. Aucun répit n'est à l'ordre du jour. Afin que les chiffres de l'accidentalité recommencent à baisser, il convient de renforcer les efforts de prévention. Ceux-ci doivent cibler avant tout les usagers les plus vulnérables, c'est-à-dire les conducteurs de véhicules à voie unique et les seniors.

La présente publication se penche sur le niveau de sécurité routière et les accidents de la circulation, en allant au-delà des chiffres. Elle s'intéresse à l'évolution de l'accidentalité et aux causes des tendances observées. Elle prend également le pouls de la population. Des sondages révèlent que celle-ci est majoritairement favorable aux mesures destinées à améliorer la sécurité routière et qu'elle condamne les comportements dangereux.

Une analyse et une interprétation méthodiques des chiffres de l'accidentalité sont indispensables pour la prévention des accidents. C'est la raison pour laquelle le Fonds de sécurité routière finance chaque année le rapport «Sinus». Cela témoigne d'un puissant engagement en faveur de la sécurité routière, dont nous lui sommes profondément reconnaissants.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Siegrist'.

Stefan Siegrist
Directeur

Sommaire

Introduction

Les accidents de la route, une charge pour la société	10
---	----

Les accidents en bref

Les accidents de la route en général	14
Évolution	16
Moyen de locomotion	18
Sexe	20
Âge	22
Région	24
Lieu	26
Jour et heure	28
Types d'accident	30
Causes des accidents	32
Comparaison internationale	34

Les accidents en détail

Voiture de tourisme	38
Motocycle	40
Vélo électrique	42
Vélo classique	44
Piétons	46
Véhicules automobiles lourds	48
Enfants	50
Jeunes adultes	52
Seniors	54
En localité	56
Hors localité	58
Sur autoroute	60
Pertes de maîtrise	62
Collisions	64
Inattention, distraction	66
Refus de priorité	68
Vitesse	70
Alcool	72

Opinions et comportements

Alcool	76
Vitesse	78
Casque	80
Ceinture de sécurité	82
Inattention, distraction	84

Conclusions

Principaux résultats	88
Perspectives	89

Annexe

Les résultats en un coup d'œil	90
Démographie	92
Parc de véhicules	93
Exposition	94
Prestations kilométriques	95
Surveillance du trafic	96
Législation	97
Méthodologie	99
Glossaire	105
Sources des données	106

Impressum

107





Introduction

Bien que les routes suisses comptent parmi les plus sûres du monde, elles font encore 80 000 blessés par année. Ces accidents engendrent non seulement des souffrances physiques et psychiques chez les victimes et leurs proches, mais également des coûts matériels s'élevant à environ 4 milliards de francs par année. Si l'on veut voir le nombre d'accidents diminuer, il est indispensable de renforcer les efforts de prévention. Les mesures doivent cibler avant tout les usagers de la route les plus vulnérables.

Les accidents de la route, une charge pour la société

Tous les jours, des accidents surviennent en Suisse. Ce ne sont souvent que de petites mésaventures sans conséquence. Toutefois, chaque année, plus d'un million d'accidents non professionnels se soldent par des blessures, parfois graves ou même mortelles. Les seuls accidents de la route font 80 000 blessés.

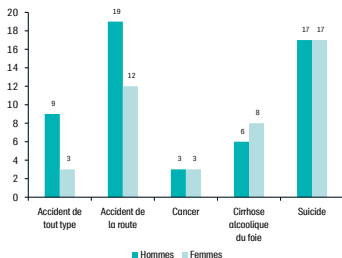
Chaque jour, 220 personnes résidant en Suisse doivent ainsi recevoir des soins médicaux à la suite d'un accident de la circulation. Les blessures de 40 d'entre elles sont graves ou moyennement graves. Tous les deux jours, une personne se blesse si grièvement qu'elle reste invalide. Tous les deux jours également, une autre perd même la vie.

Aux souffrances humaines que ces accidents engendrent s'ajoutent leurs conséquences économiques. Leurs coûts matériels, liés essentiellement aux traitements médicaux, aux dommages matériels et aux pertes de production consécutives aux incapacités de travail, s'élèvent à eux seuls à 4 milliards de francs par année. Les frais se montent donc à 50 000 francs par personne blessée ou tuée dans un accident de la route. Si les personnes tuées, grièvement blessées ou invalides constituent une proportion relativement faible (environ 6 %) des victimes d'accidents de la route, elles sont cependant à l'origine de près de trois quarts des coûts matériels liés aux dommages corporels.

Par rapport aux personnes décédant d'autres causes, celles qui meurent d'un accident de la route sont plutôt jeunes, ce qui signifie la perte d'un grand nombre d'années potentielles de vie. Celui-ci s'élève à environ 3800 par année.

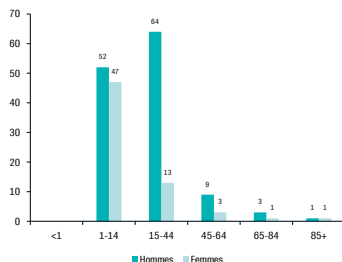
Les statistiques officielles ne renseignent pas suffisamment sur la gravité des blessures et leurs conséquences à long terme. De plus, les accidents de la route occasionnant des dommages corporels ne sont pas tous enregistrés par la police. Chaque année, le BPA extrapole donc le nombre total d'accidents non professionnels. Sur les 80 000 personnes qui, selon cette extrapolation, ont été blessées dans des accidents de la route, seules 21 000, soit environ un quart, sont prises en compte dans les chiffres de la police.

Nombre d'années potentielles de vie perdues par décès, selon le sexe et des causes de décès choisies¹, 2019



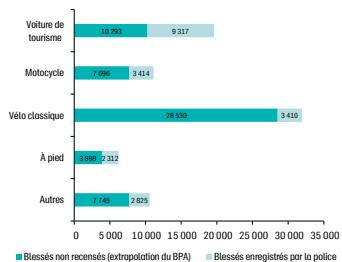
Source: OFS: CaD

Nombre d'accidents de la route pour 1000 décès, selon le sexe et l'âge, 2019



Source: OFS: CaD

Blessés de la route respectivement recensés (DFROU) et non recensés (extrapolation du BPA) selon le moyen de locomotion, 2019

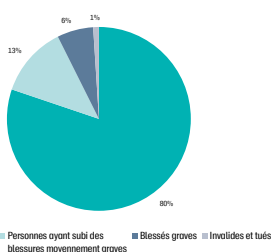


Source: BPA: extrapolation; DFROU: accidents de la circulation routière

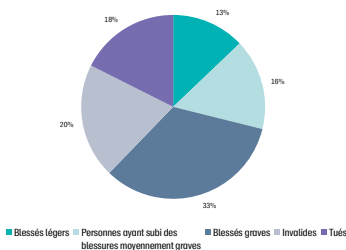
Décès selon l'âge et la cause, 2019

Cause	Âge						Tous âges confondus
	<1	1-14	15-44	45-64	65-84	85+	
Maladies							
Système cardio-vasculaire	2	8	129	1 098	6 864	11 800	19 901
Cancer	1	18	256	3 092	9 919	3 911	17 197
Système respiratoire	1	5	19	280	2 142	2 114	4 561
Diabète	0	0	10	96	469	585	1 160
Maladie infectieuse	2	1	10	71	321	410	815
Système urinaire	0	0	3	26	397	773	1 199
Cirrhose alcoolique du foie	0	0	14	165	211	20	410
Autres maladies	276	45	324	1 480	6 828	9 799	18 752
Total maladies	282	77	765	6 308	27 151	29 412	63 995
Accidents et morts violentes							
Accident	0	17	236	273	723	1 311	2 560
Suicide	0	2	288	380	275	73	1 018
Autres morts violentes ²	1	5	41	61	56	35	199
Total accidents et morts violentes	1	24	565	714	1 054	1 419	3 777
Total décès	283	101	1 330	7 022	28 205	30 831	67 772

Source: OFS; CoD

Répartition des accidentés de la route victimes de dommages corporels selon la gravité des blessures¹, 2019

Source: BPA; extrapolation

Répartition des coûts matériels des dommages corporels subis dans les accidents de la route selon la gravité des blessures¹, 2019

Source: BPA; extrapolation

Sinus 2022

Accidents non professionnels de la population résidente suisse selon le domaine et la gravité des blessures, 2019

Domaine	Blessés ³				Tués	Total
	Blessés légers	Pers. ayant subi des blessures moyennement graves	Blessés graves	Invalides		
Circulation routière	64 160	9 950	5 094	236	79 440	182 ⁴
Sport	389 330	39 490	16 375	185	445 380	140
Habitat et loisirs	517 570	42 550	17 676	584	578 380	2 106
Total	971 060	91 990	39 145	1 005	1 103 200	2 428

Source: BPA; extrapolation

Coûts matériels des accidents non professionnels en millions de francs, selon le domaine et le type de conséquences, 2019

Domaine	Dommages matériels	Blessés ³				Tués	Total
		Blessés légers	Pers. ayant subi des blessures moyennement graves	Blessés graves	Invalides		
Circulation routière	2 284 ⁵	219	272	568	343	299	3 985
Sport	...	916	850	1 001	194	246	3 207
Habitat et loisirs	...	945	731	1 264	389	1 127	4 455
Total	2 284	2 080	1 854	2 832	926	1 672	11 648

Source: BPA; extrapolation

¹ Nombre d'années potentielles de vie perdues entre 1 et 70 ans² Surtout homicide³ Gravité des dommages corporels:

- Blessés légers: absence de moins de 1 mois

- Personnes ayant subi des blessures moyennement graves: absence de 1 à 3 mois

- Blessés graves et invalides: absence de plus de 3 mois ou reste d'invalidité

⁴ Tués sur les routes suisses en 2019 (touristes compris): 187⁵ Y compris les dommages matériels causés par les accidents sans blessés ni tués ainsi que les frais de justice et police.⁶ Il n'existe pas de données permettant de calculer le montant des dommages matériels et les frais de justice et police pour les accidents dans le sport, l'habitat et les loisirs.





Les accidents en bref

En 2021, 200 personnes ont perdu la vie sur les routes suisses, soit 27 de moins que l'année précédente. Le nombre de blessés graves a, quant à lui, connu une nouvelle hausse. Globalement, après avoir longtemps diminué, les chiffres de l'accidentalité stagnent depuis quelques années. La majorité des personnes tuées étaient en voiture, à moto ou à pied au moment de l'accident qui leur a coûté la vie. Les blessés graves, quant à eux, sont pour la plupart des motocyclistes.

Les accidents de la route en général

En 2021, 200 personnes ont perdu la vie dans un accident de la route, soit 27 de moins que l'année précédente. On a par contre recensé 140 blessés graves de plus, pour un total de 3933.

Le nombre de blessés graves a augmenté notamment parmi les automobilistes, les motocyclistes et les utilisateurs de vélos électriques lents.

Les accidents mortels touchent toujours principalement des automobilistes et des motocyclistes, mais frappent également beaucoup de piétons. Le nombre de tués dans ces trois groupes d'usagers de la route a néanmoins diminué en moyenne de 5 % au cours de la dernière décennie. Si la sécurité de ces usagers a sensiblement augmenté, celle des cyclistes motorisés évolue négativement. Le nombre d'accidents graves de vélo électrique est en effet en forte hausse. Quant au nombre d'accidents de vélo classique, il stagne. Ce qui est sûr, c'est que la sécurité des trafics cycliste et piéton reste un enjeu essentiel et que les seniors sont particulièrement menacés.

La statistique des accidents montre par ailleurs que, outre l'inattention / la distraction et les refus de priorité, la conduite à une vitesse inadaptée constitue un facteur central de risque d'accident grave. Lors des cinq dernières années, les accidents dus à la vitesse ont fait en moyenne 700 blessés graves et presque 60 tués. Ils sont particulièrement graves: sur 1000 personnes blessées dans de tels accidents, 20 décèdent.

	2021		
	Tués	Blessés graves	Total
Moyen de locomotion			
V voiture de tourisme	65	738	803
Motocyclette	47	1 067	1 114
Vélo électrique	17	531	548
Vélo classique	22	819	841
À pied (y.c. EAV)	37	486	523
Autres	12	292	304
Âge			
0-6	1	45	46
7-14	1	137	138
15-17	3	195	198
18-24	23	425	448
25-44	37	1 024	1 061
45-64	49	1 272	1 321
65-74	32	442	474
75+	54	393	447
Sexe			
Hommes	154	2 618	2 772
Femmes	46	1 315	1 361
Région linguistique			
Suisse alémanique	125	2 622	2 747
Suisse romande	63	1 141	1 204
Tessin	12	170	182
Type d'occupant			
Conducteur	150	3 170	3 320
Passager	13	277	290
Lieu			
En localité	83	2 391	2 474
Hors localité	102	1 343	1 445
Sur autoroute	15	199	214
Type d'accident			
Impliquant un piéton	38	458	496
Perte de maîtrise	88	1 826	1 914
Collision frontale	20	218	238
Dépassement ou changement de voie de circulation	13	170	183
Tamponnement	13	319	332
En quittant une route, en s'engageant sur une route	21	679	700
En traversant une route	3	157	160
Autres	4	106	110
Conditions de lumière			
De jour	141	2 855	2 996
À l'aube, au crépuscule	10	370	380
De nuit	49	705	754
Conditions météorologiques			
Pas de précipitations	165	3 532	3 697
Pluie, grêle, chutes de neige	25	373	398
Jour de la semaine			
Du lundi au vendredi	134	2 741	2 875
Week-end	66	1 192	1 258
Cause			
Inattention, distraction	53	1 295	1 348
Refus de priorité	42	988	1 030
Vitesse	55	797	852
Alcool	21	441	462
Utilisation inadéquate du véhicule	12	364	376
Stupéfiants, médicaments	15	123	138
Total	200	3 933	4 133

	Différence par rapport à 2020				Moyenne 2017-2021		Évolution moyenne 2011-2021 ¹			
	Tués		Blessés graves		Tués	Blessés graves	Tués		Blessés graves	
	Chiffres absolus	%	Chiffres absolus	%			Chiffres absolus	%	Chiffres absolus	%
Moyen de locomotion										
Voiture de tourisme	-6	-8.5	127	20.8	72	727	-5	-4.2	-54	-4.5
Motocyclette	-5	-9.6	69	6.9	44	1 034	-3	-4.1	-31	-2.2
Vélo électrique	2	13.3	10	1.9	12	388	1	59.5	47	70.7
Vélo classique	-7	-24.1	-115	-12.3	25	850	-1	-1.8	4	0.5
À pied (y.c. EAV)	-1	-2.6	21	4.5	41	534	-4	-5.3	-23	-3.3
Autres	-10	-45.5	28	10.6	21	246	-1	-4.9	0.3	0.1
Âge										
0-6	-1	-50.0	1	2.3	3	41	-0.4	-12.4	-1	-2.7
7-14	-1	-50.0	15	12.3	3	134	-1	-16.6	-8	-3.9
15-17	-2	-40.0	66	51.2	5	146	-0.2	-2.2	-8	-3.3
18-24	5	27.8	26	6.5	21	404	-2	-5.9	-21	-3.4
25-44	-9	-19.6	35	3.5	44	992	-2	-3.3	-29	-2.2
45-64	-8	-14.0	-47	-3.6	55	1 270	-4	-4.9	-1	-0.1
65-74	4	14.3	43	10.8	30	414	-1	-2.5	6	1.7
75+	-15	-21.7	1	0.3	54	378	-1	-1.4	7	2.2
Sexe										
Hommes	-25	-14.0	61	2.4	161	2 516	-8	-3.5	-33	-1.1
Femmes	-2	-4.2	79	6.4	54	1 262	-4	-4.7	-23	-1.5
Région linguistique										
Suisse alémanique	-17	-12.0	23	0.9	143	2 524	-8	-3.7	-20	-0.7
Suisse romande	-5	-7.4	113	11.0	60	1 059	-4	-4.3	-23	-1.9
Tessin	-5	-28.4	4	2.4	12	195	-0.1	-1.0	-13	-4.1
Type d'occupant										
Conducteur	-20	-11.8	82	2.7	154	2 965	-6	-2.7	-13	-0.4
Passager	-6	-31.6	37	15.4	20	280	-3	-7.8	-20	-4.1
Lieu										
En localité	-21	-20.2	68	2.9	88	2 337	-4	-3.4	-28	-1.1
Hors localité	-3	-2.9	-6	-0.4	107	1 261	-6	-3.6	-16	-1.0
Sur autoroute	-3	-16.7	78	64.5	20	181	-2	-8.0	-12	-4.2
Type d'accident										
Impliquant un piéton	0	0.0	23	5.3	40	509	-3	-5.0	-22	-3.4
Perte de maîtrise	-37	-29.6	-40	-2.1	103	1 682	-3	-2.7	18	0.9
Collision frontale	1	5.3	12	5.8	19	225	-2	-4.4	-6	-2.0
Dépassement ou changement de voie de circulation	4	44.4	23	15.6	12	166	-1	-6.5	-5	-2.4
Tomponnement	5	62.5	48	17.7	10	300	-0.4	-3.1	-10	-2.5
En quittant une route, en s'engageant sur une route	0	0.0	90	15.3	21	628	-1	-2.5	-23	-2.7
En traversant une route	1	50.0	-9	-5.4	7	164	-1	-5.0	-4	-2.2
Autres	-1	-20.0	-7	-6.2	4	105	-1	-7.4	-2	-1.5
Conditions de lumière										
De jour	-23	-14.0	63	2.3	152	2 770	-6	-2.6	-33	-1.0
À l'aube, ou crépuscule	-4	-28.6	55	17.5	13	305	-1	-4.6	8	2.7
De nuit	1	2.1	22	3.2	50	702	-5	-7.0	-31	-3.1
Conditions météorologiques										
Pas de précipitations	-39	-19.1	73	2.1	186	3 396	-11	-3.7	-42	-1.0
Pluie, grêle, chutes de neige	11	78.6	69	22.7	22	360	-2	-7.8	-15	-3.6
Jour de la semaine										
Du lundi au vendredi	-31	-18.8	53	2.0	150	2 695	-10	-4.0	-46	-1.4
Week-end	4	6.5	87	7.9	65	1 084	-3	-3.1	-10	-0.8
Cause										
Inattention, distraction	4	8.2	236	22.3	52	1 113	-2	-2.8	-1	-0.1
Refus de priorité	-3	-6.7	87	9.7	42	962	-1	-2.0	-28	-2.3
Vitesse	-3	-5.2	90	12.7	58	697	-4	-4.0	-24	-2.6
Alcool	-7	-25.0	-13	-2.9	28	421	-3	-5.9	-13	-2.3
Utilisation inadéquate du véhicule	-7	-36.8	-9	-2.4	17	356	-1	-3.5	-6	-1.5
Stupefiants, médicaments	-1	-6.3	-7	-5.4	15	123	-1	-3.6	-1	-0.9
Total	-27	-11.9	140	3.7	215	3 778	-12	-3.8	-56	-1.3

¹ Variation annuelle moyenne calculée par régression linéaire

Évolution

Les relevés de l'accidentalité routière en Suisse existent depuis près d'un siècle. Ils révèlent que celle-ci n'a cessé d'augmenter jusqu'en 1971, sauf autour de la Seconde Guerre mondiale. Depuis, le nombre d'accidents graves est en constante diminution.

Alors que le nombre hebdomadaire moyen de victimes d'accidents mortels s'élevait à 34 en 1971, il est aujourd'hui de 4, soit presque 9 fois moins important. En 2021, on a recensé 1573 tués de moins qu'en 1971. Si le nombre de tués était resté stable depuis 1971, on aurait enregistré 52 000 décès supplémentaires entre cette année et 2021. Ce nombre de décès évités correspond presque au nombre d'habitants de Bienne, dixième ville la plus peuplée de Suisse. La baisse du nombre de tués a été moins prononcée chez les motocyclistes et les utilisateurs de vélos classiques que chez les autres usagers de la route.

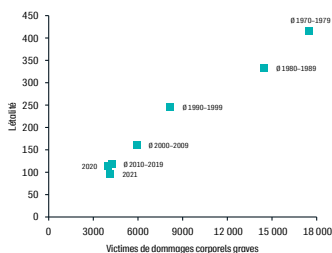
Le nombre de blessés graves a aussi évolué très favorablement sur cette même période, baissant d'environ 80 %. En 2021, on a ainsi dénombré 15 000 blessés graves de moins qu'en 1971. Si cette grandeur était restée à son niveau de 1971, 504 000 personnes de plus auraient été grièvement blessées depuis, ce qui correspond à la population des villes de Zurich et de Lucerne réunies.

L'amélioration de la sécurité routière est d'autant plus remarquable que tant la population que les prestations kilométriques ont fortement augmenté ces dernières décennies. Depuis 1970, le nombre d'habitants a crû de 41 % et le nombre annuel de véhicules-kilomètres plus que doublé, malgré la baisse enregistrée en 2020, suite à la pandémie de Covid-19.

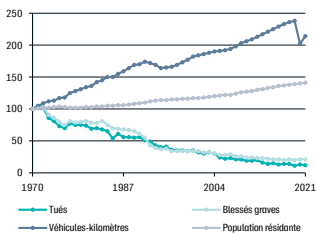
Le risque d'accident grave par véhicule-kilomètre est beaucoup plus élevé pour les motocyclistes que pour les occupants de voitures de tourisme. Cet écart s'est creusé depuis 1971: au début des années 70, ce risque était 14 fois plus élevé pour les premiers que pour les seconds, contre 38 fois aujourd'hui.

La létalité (nombre de tués pour 10 000 victimes de dommages corporels) a fortement diminué au fil des décennies, passant de 455 en 1971 à 96 en 2021. Depuis 2016, elle n'a toutefois que peu baissé.

Victimes de dommages corporels graves et létalité pour différentes périodes, 1970-2021

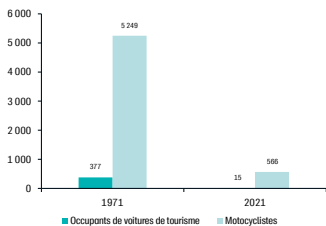


Évolution indexée du nombre de blessés graves et de tués dans les accidents de la route, de la population résidente et des prestations kilométriques du trafic motorisé, 1970-2021



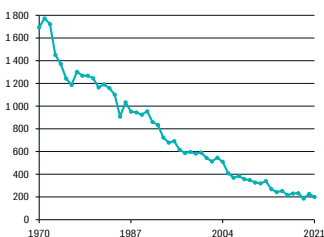
Source: OFS, STATPO, PV-L, TP

Nombre de victimes de dommages corporels graves parmi les occupants de voitures de tourisme et les motocyclistes par milliard de véhicules-kilomètres, 1971/2021



Source: OFS, PV-L, TP

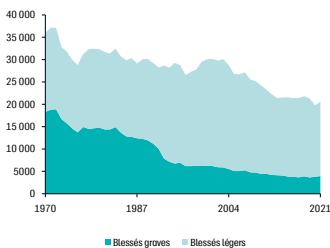
Évolution du nombre de tués dans les accidents de la route, 1970-2021



Tués dans des accidents de la route selon le moyen de locomotion, 1971/2021

Moyen de locomotion	1971	2021	Différence en %
Voiture de tourisme	668	65	-90
Motocycle	191	47	-75
Vélo électrique	...	17	...
Vélo classique	119	22	-82
À pied (y c. EAV)	537	37	-93
Autres	258	12	-95
Total	1 773	200	-89

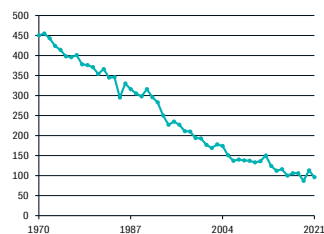
Évolution du nombre de blessés légers et de blessés graves dans les accidents de la route, 1970-2021



Blessés légers et blessés graves dans les accidents de la route, 1971/2021

Blessés	1971	2021	Différence en %
Blessés légers	18 392	16 601	-10
Blessés graves	18 785	3 933	-79
Total	37 177	20 534	-45

Évolution de la létalité pour les accidents de la route, 1970-2021



Létalité pour les accidents de la route selon le moyen de locomotion, 1971/2021

Moyen de locomotion	1971	2021	Différence en %
Voiture de tourisme	351	78	-78
Motocycle	467	125	-73
Vélo électrique	...	103	...
Vélo classique	508	71	-86
À pied (y c. EAV)	792	181	-77
Autres	843	66	-92
Total	455	96	-79

Moyen de locomotion

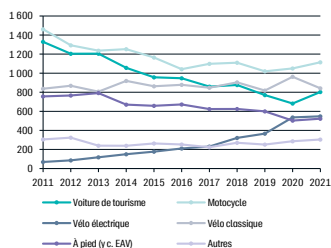
Entre 2011 et 2021, le nombre total de victimes de dommages corporels graves recensés sur les routes suisses a baissé de 13 %. Il a cependant évolué différemment selon le moyen de locomotion considéré. Alors qu'il a diminué d'un quart ou dans une proportion encore plus élevée parmi les occupants de voitures de tourisme, les motocyclistes et les piétons, il est resté stable parmi les utilisateurs de vélos classiques. Chez les cyclistes motorisés, il a fortement augmenté, par suite de l'engouement croissant pour les vélos électriques.

Le nombre de victimes de dommages corporels graves enregistré en 2021 est le plus élevé chez les motocyclistes, suivis des utilisateurs de vélos classiques. En ce qui concerne plus spécifiquement le nombre de personnes tuées, c'est chez les occupants de voitures de tourisme qu'il est le plus important. Ces derniers sont cependant globalement bien protégés: sur 10 000 personnes blessées dans un accident de tourisme, «seules» 85 décèdent. Chez les piétons, le nombre de tués pour 10 000 blessés atteint 228 et est donc bien plus élevé.

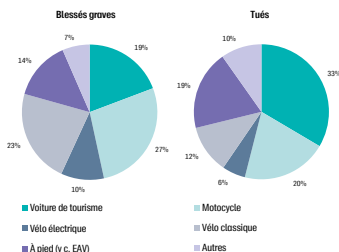
La majeure partie des accidents graves touchant les cyclistes, tant motorisés que non motorisés, et les piétons survient en localité. Dans le cas de ces derniers, cette part dépasse même 90 %. Les accidents graves frappant les occupants de voitures de tourisme, quant à eux, se produisent le plus souvent hors localité. Les motocyclistes subissent à peu près autant d'accidents graves en localité que hors localité.

D'après les données enregistrées par la police, les occupants de voitures de tourisme, les motocyclistes et les utilisateurs de vélos classiques impliqués dans un accident dans lequel une personne est grièvement ou mortellement blessée portent la responsabilité principale de ce dernier dans environ deux tiers des cas. Les utilisateurs de vélos électriques impliqués dans un tel accident sont même trois quarts à être dans ce cas. Chez les piétons, la part correspondante n'est que d'un quart. Ceux-ci sont par contre considérés un peu plus souvent (soit dans 11 % des cas) que les autres usagers comme coresponsables des accidents dans lesquels ils sont impliqués.

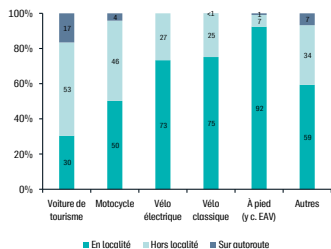
Évolution du nombre de victimes de dommages corporels graves selon le moyen de locomotion, 2011-2021



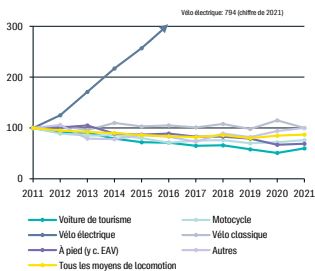
Répartition des victimes de dommages corporels graves selon le moyen de locomotion, 0 2017-2021



Répartition, pour différents moyens de locomotion, des victimes de dommages corporels graves selon le lieu, 0 2017-2021



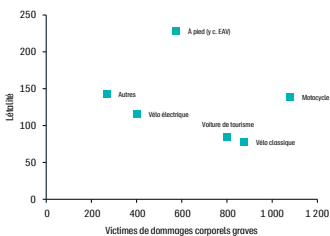
Évolution indexée du nombre de victimes de dommages corporels graves selon le moyen de locomotion, 2011-2021



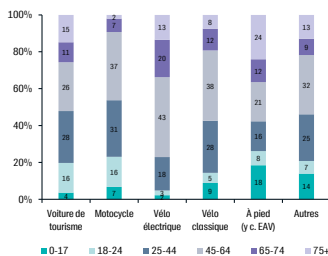
Victimes de dommages corporels graves (2021 / Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon le moyen de locomotion

Moyen de locomotion	Blessés graves		Tués		Létalité Ø 2011-2021
	2021	Ø 2017-2021	2021	Ø 2017-2021	
Voiture de tourisme	738	727	65	72	85
Motocycle	1 067	1 034	47	44	139
Vélo électrique	531	388	17	12	116
Vélo classique	819	850	22	25	78
À pied (y c. EAV)	496	534	37	41	228
Autres	292	246	12	21	143
Total	3 933	3 778	200	215	114

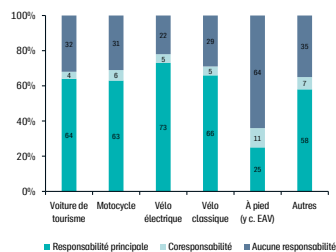
Victimes de dommages corporels graves (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon le moyen de locomotion



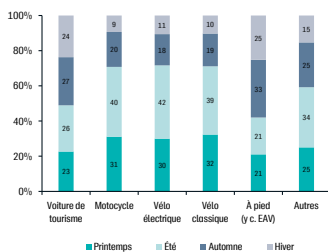
Répartition, pour différents moyens de locomotion, des victimes de dommages corporels graves selon l'âge, Ø 2017-2021



Répartition, au sein de différentes catégories d'utilisateurs de la route impliqués dans des accidents graves, de ces utilisateurs selon leur responsabilité, Ø 2017-2021



Répartition, pour différents moyens de locomotion, des victimes de dommages corporels graves selon la saison, Ø 2017-2021



Sexe

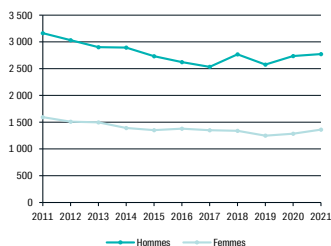
Les hommes sont nettement plus nombreux que les femmes à subir des accidents graves de la route. Ainsi, ils représentent deux tiers des blessés graves et même trois quarts des tués.

Le nombre de tués pour 10 000 victimes de dommages corporels (létalité) est deux fois plus élevé chez les hommes que chez les femmes. Dans le cas des accidents de moto, il est même quatre fois plus élevé chez les hommes. En revanche, les accidents à pied ne donnent pas lieu à des différences de létalité selon le sexe.

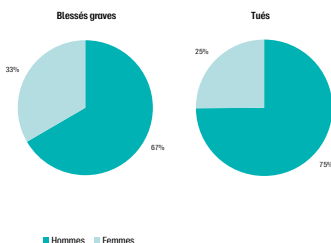
Les hommes subissent le plus d'accidents graves à moto et les femmes, en voiture. Le jour, les hommes ont surtout des accidents graves à moto (36 %) et sur un vélo classique (25 %). La nuit, c'est en voiture (28 %) et à moto (26 %) qu'ils subissent le plus souvent des blessures graves. Par rapport aux hommes, les femmes ont proportionnellement plus d'accidents graves en voiture ou à pied.

Les hommes provoquent plus d'accidents graves que les femmes. Ainsi, 27 % des accidents graves sont imputables à des conducteurs de voiture de tourisme et 15 % à des conductrices. En ce qui concerne plus spécifiquement les accidents graves survenant sur l'autoroute, les parts correspondantes sont de 47 % et de 22 %. Environ un tiers des accidents graves se produisant la nuit sont causés par des hommes au volant d'une voiture de tourisme. Comparativement à leurs homologues masculins, les conductrices de voitures de tourisme provoquent rarement des accidents graves durant le week-end.

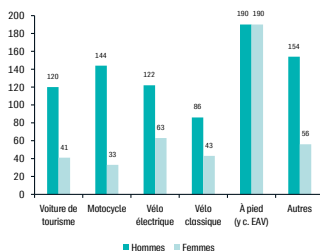
Évolution du nombre de victimes de dommages corporels graves selon le sexe, 2011-2021



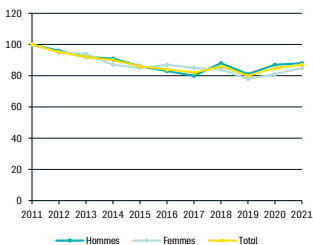
Répartition des victimes de dommages corporels graves selon le sexe, Ø 2017-2021



Létalité selon le sexe et le moyen de locomotion, Ø 2017-2021



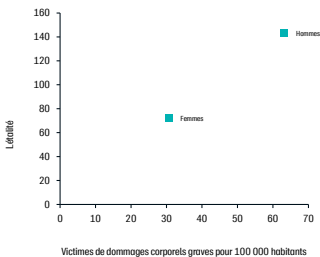
Évolution indexée du nombre de victimes de dommages corporels graves selon le sexe, 2011-2021



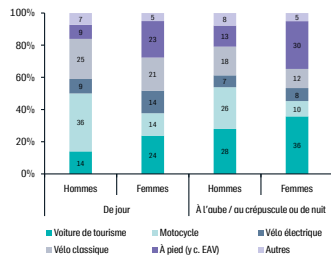
Victimes de dommages corporels graves (2021 / 0 2017-2021) et létalité (0 2011-2021) selon le sexe

Sexe	Blessés graves		Totaux		Létalité 0 2011-2021
	2021	0 2017-2021	2021	0 2017-2021	
Hommes	2 618	2 516	154	161	143
Femmes	1 315	1 262	46	54	72
Total	3 933	3 778	200	215	114

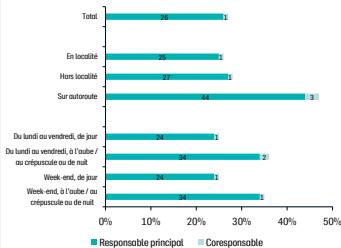
Victimes de dommages corporels graves pour 100 000 habitants (0 2017-2021) et létalité (0 2011-2021) selon le sexe



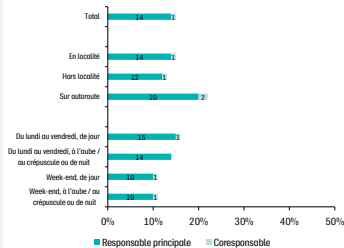
Répartition, pour chaque sexe, des victimes de dommages corporels graves selon le moyen de locomotion et les conditions de lumière, 0 2017-2021



Proportion d'hommes conduisant des voitures de tourisme principalement responsables ou coresponsables d'accidents graves selon des caractéristiques choisies, 0 2017-2021



Proportion de femmes conduisant des voitures de tourisme principalement responsables ou coresponsables d'accidents graves selon des caractéristiques choisies, 0 2017-2021



Âge

Au cours des dix dernières années, le nombre de victimes de dommages corporels graves a diminué de 13 %. Alors qu'il a baissé de 18 % chez les moins de 65 ans, il a augmenté de 12 % chez les personnes plus âgées.

C'est chez les usagers de la route les plus âgés que les accidents ont les conséquences les plus lourdes : chez les 75 ans et plus, la létalité est quatre fois plus élevée que dans toutes les autres classes d'âge réunies. Un quart des personnes tuées dans un accident de la route font partie de cette tranche d'âge. Un tiers des personnes grièvement ou mortellement blessées ont entre 45 et 64 ans, un quart entre 25 et 44 ans.

Les 18-24 ans sont proportionnellement les plus touchés par des accidents graves, suivis des 15-17 ans. Les enfants de moins de 15 ans sont les moins touchés.

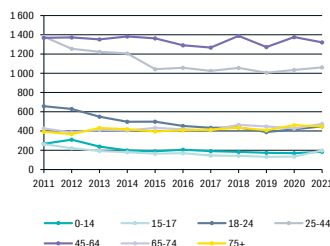
Le risque d'avoir un accident grave varie non seulement selon l'âge, mais également selon le moyen de locomotion. Jusqu'à l'âge de 11 ans environ, les enfants subissent le plus d'accidents graves lorsqu'ils se déplacent à pied et, entre 12 et 15 ans, lorsqu'ils sont à vélo. Chez les 16-65 ans, ce sont les accidents de motocycle qui prédominent. Les personnes dès 80 ans sont les plus exposées à un risque d'accident grave lorsqu'elles sont à pied.

50 % des accidents graves touchant des jeunes de 18 à 24 ans sont liés à une perte de maîtrise, contre 29 % de ceux qui frappent des enfants de moins de 15 ans.

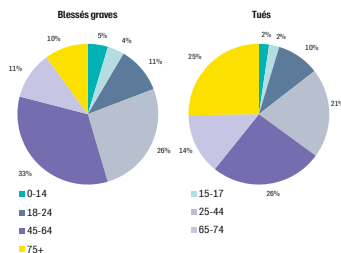
Environ un tiers des accidents graves touchant les 15-64 ans se produisent à motocycle. Environ un tiers des personnes de 75 ans et plus victimes de dommages corporels graves sont des piétons.

La proportion de femmes parmi les victimes de dommages corporels graves augmente avec l'âge. Chez les moins de 75 ans, environ 70 % des personnes grièvement ou mortellement blessées sont des hommes. Chez les 75 ans et plus, les accidents graves touchent à peu près autant de femmes que d'hommes.

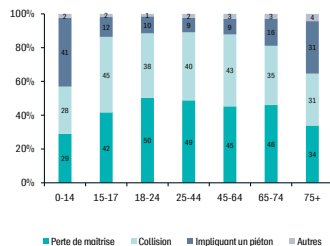
Évolution du nombre de victimes de dommages corporels graves selon l'âge, 2011-2021



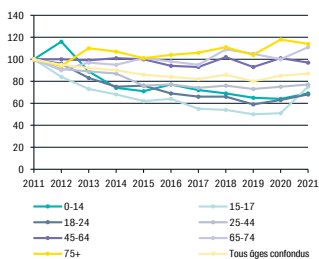
Répartition des victimes de dommages corporels graves selon l'âge, 2017-2021



Répartition, au sein de différentes tranches d'âge, des victimes de dommages corporels graves selon le type d'accident, 2017-2021



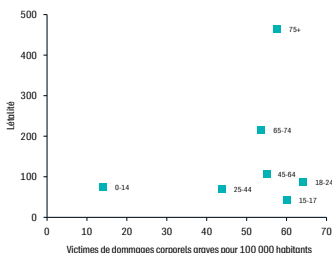
Évolution indexée du nombre de victimes de dommages corporels graves selon l'âge, 2011-2021



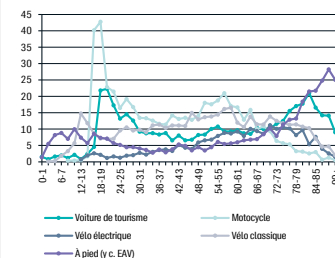
Victimes de dommages corporels graves (2021 / 0 2017-2021) et létalité (0 2011-2021) selon l'âge

Âge	Blessés graves		Tués		Létalité 0 2011- 2021
	2021	0 2017- 2021	2021	0 2017- 2021	
0-14	182	175	2	5	74
15-17	195	146	3	5	43
18-24	425	404	23	21	86
25-44	1 024	992	37	44	69
45-64	1 272	1 270	49	55	107
65-74	442	414	32	30	215
75+	393	378	54	54	465
Total	3 933	3 778	200	215	114

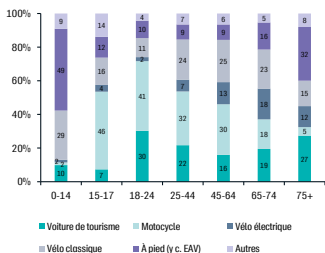
Victimes de dommages corporels graves pour 100 000 habitants (0 2017-2021) et létalité (0 2011-2021) selon l'âge



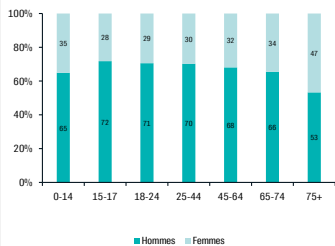
Victimes de dommages corporels graves pour 100 000 habitants selon le moyen de locomotion et l'âge, 0 2017-2021



Répartition, au sein de différentes tranches d'âge, des victimes de dommages corporels graves selon le moyen de locomotion, 0 2017-2021



Répartition, au sein de différentes tranches d'âge, des victimes de dommages corporels graves selon le sexe, 0 2017-2021



Région

Entre 2011 et 2021, le nombre de victimes de dommages corporels graves a diminué dans les trois régions linguistiques de Suisse. C'est au Tessin qu'il a baissé le plus fortement. Si l'on rapporte ce nombre à la population, il apparaît que les différences entre les régions linguistiques se sont atténuées durant cette période. Compte tenu du faible nombre d'accidents enregistrés au Tessin, ces différences doivent cependant être interprétées avec prudence.

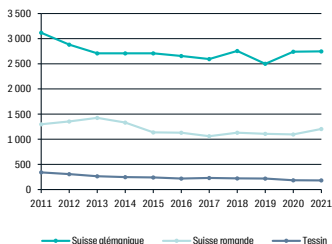
Environ deux tiers des accidents graves surviennent en Suisse alémanique. Par rapport à la taille de la population, le nombre de victimes de dommages corporels graves est cependant plus élevé au Tessin que dans les deux autres régions linguistiques. La létalité est le plus élevée en Suisse romande et le plus basse en Suisse alémanique.

Les régions linguistiques se différencient également par la répartition des accidents graves selon le moyen de locomotion. Ainsi, la proportion des accidents de motocycle est plus élevée au Tessin que dans les deux autres régions, tandis que les accidents de vélo classique et de vélo électrique sont le plus fréquents en Suisse alémanique.

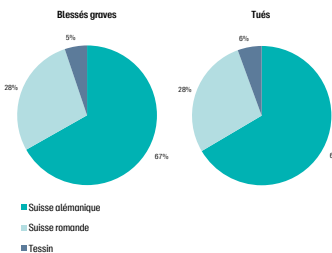
Dans les trois régions linguistiques, la majorité des accidents graves sont dus à une perte de maîtrise. Ce type d'accident est cependant légèrement moins fréquent au Tessin qu'en Suisse romande et en Suisse alémanique. Le deuxième type d'accident le plus fréquent consiste, dans les trois régions linguistiques, dans les accidents survenant au moment de quitter une route ou de s'engager sur une route. Ces deux types d'accident réunis forment environ 70 % des accidents graves, quelle que soit la région considérée.

La proportion d'accidents graves dus à l'alcool est plus élevée en Suisse romande et au Tessin qu'en Suisse alémanique. Entre 2011 et 2021, cette proportion a légèrement baissé en Suisse alémanique et en Suisse romande, alors qu'au Tessin elle est restée plus ou moins stable. Les accidents graves dus à une vitesse excessive ou inadaptée sont moins fréquents au Tessin que dans les deux autres régions linguistiques. Leur proportion y a néanmoins augmenté entre 2011 et 2021, contrairement à ce qui est le cas en Suisse alémanique et en Suisse romande.

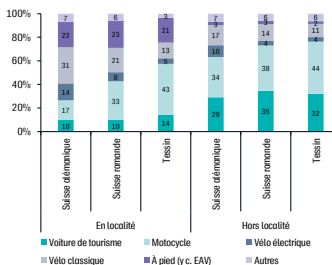
Évolution du nombre de victimes de dommages corporels graves selon la région linguistique, 2011-2021



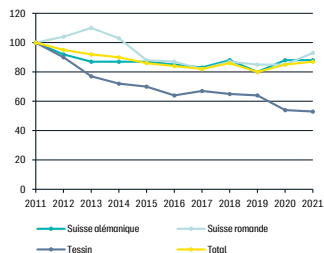
Répartition des victimes de dommages corporels graves selon la région linguistique, 0 2017-2021



Répartition, dans chaque région linguistique et respectivement en localité et hors localité, des victimes de dommages corporels graves selon le moyen de locomotion, 0 2017-2021



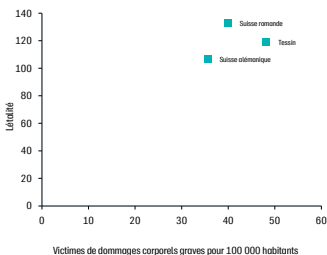
Évolution indexée du nombre de victimes de dommages corporels graves selon la région linguistique, 2011-2021



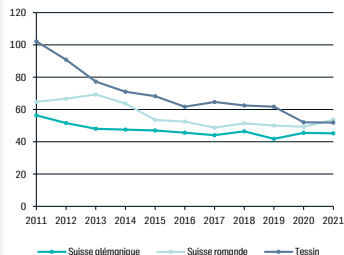
Victimes de dommages corporels graves (2021 / 0 2017-2021) et létalité (0 2011-2021) selon la région linguistique

Région linguistique	Blessés graves		Tués		Létalité 0 2011-2021
	2021	0 2017-2021	2021	0 2017-2021	
Suisse alémanique	2 622	2 524	125	143	107
Suisse romande	1 141	1 059	63	60	133
Tessin	170	195	12	12	119
Total	3 933	3 778	200	215	114

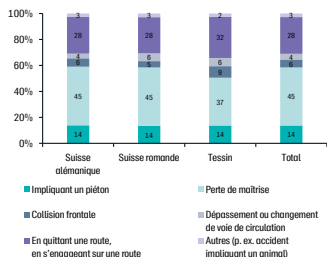
Victimes de dommages corporels graves pour 100 000 habitants (0 2017-2021) et létalité (0 2011-2021) selon la région linguistique



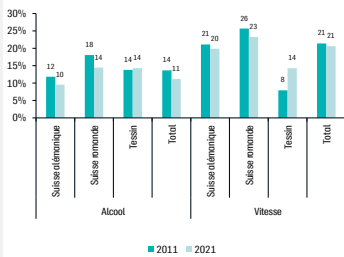
Évolution du nombre de victimes de dommages corporels graves pour 100 000 habitants selon la région linguistique, 0 2011-2021



Répartition, dans chaque région linguistique, des victimes de dommages corporels graves selon le type d'accident, 0 2017-2021



Proportion, dans chaque région linguistique, des personnes ayant subi des dommages corporels graves dans des accidents dus respectivement à l'alcool et à la vitesse, 2011-2021



Lieu

Trois cinquièmes des accidents faisant des blessés graves surviennent en localité. Les accidents mortels se concentrent quant à eux sur les routes hors localité : sur les 200 recensés en 2021, 102 se sont produits sur ces dernières.

C'est hors localité que la létalité (probabilité de décéder des suites des blessures dues à un accident) est le plus élevée. Elle y est trois fois plus élevée qu'en localité et deux fois plus élevée que sur autoroute.

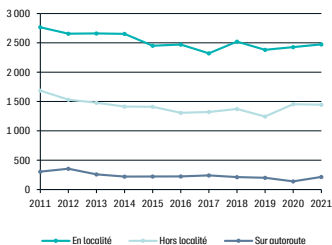
Ces dix dernières années, le nombre de personnes ayant subi des dommages corporels graves a davantage diminué sur autoroute que sur les routes en localité et hors localité.

Que ce soit en localité, hors localité ou sur autoroute, les pertes de maîtrise sont le type d'accident le plus fréquent. La proportion d'accidents impliquant des piétons est particulièrement élevée en localité. En outre, la part des collisions frontales entraînant des dommages corporels graves est nettement plus élevée hors localité (12 %) qu'en localité (3 %) et que sur autoroute (2 %). Plus d'un tiers des accidents graves survenant sur autoroute sont des tamponnements.

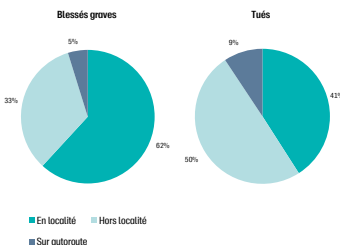
Les personnes qui sont grièvement ou mortellement blessées en localité sont pour environ 60 % des utilisateurs de deux-roues (vélo classique, vélo électrique, motocycle). La majorité d'entre elles sont des cyclistes non motorisés. Les motocyclistes forment la plus grande part (36 %) des personnes ayant subi des dommages corporels graves hors localité. Sur autoroute, deux tiers des personnes grièvement blessées ou tuées étaient des occupants de voitures de tourisme.

Que ce soit en localité, hors localité ou sur autoroute, la létalité est plus élevée pour les accidents qui se produisent la nuit ou à l'aube / au crépuscule que pour ceux survenant le jour. Elle varie plus fortement selon l'heure et le jour de la semaine hors localité et sur autoroute qu'en localité. Hors localité et sur autoroute, elle est particulièrement élevée pour les accidents survenant les nuits de week-end.

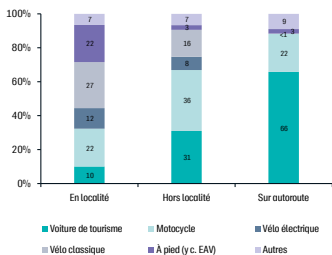
Évolution du nombre de victimes de dommages corporels graves selon le lieu, 2011-2021



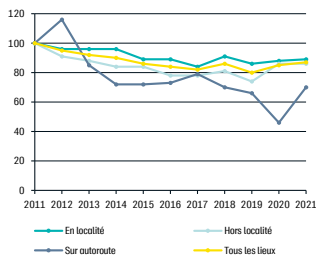
Répartition des victimes de dommages corporels graves selon le lieu, 0 2017-2021



Répartition, pour différents lieux, des victimes de dommages corporels graves selon le moyen de locomotion, 0 2017-2021



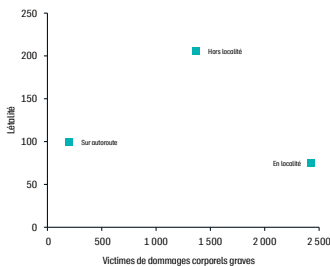
Évolution indexée du nombre de victimes de dommages corporels graves selon le lieu, 2011-2021



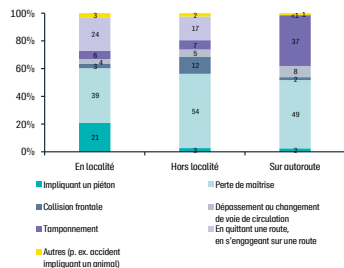
Victimes de dommages corporels graves (2021 / Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon le lieu

Lieu	Blessés graves		Tués		Létalité Ø 2011-2021
	2021	Ø 2017-2021	2021	Ø 2017-2021	
En localité	2 391	2 337	83	88	75
Hors localité	1 343	1 261	102	107	206
Sur autoroute	199	181	15	20	100
Total	3 933	3 778	200	215	114

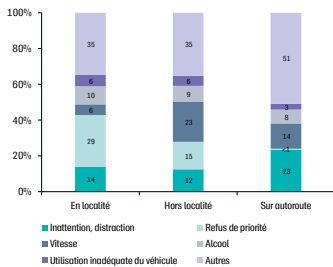
Victimes de dommages corporels graves (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon le lieu



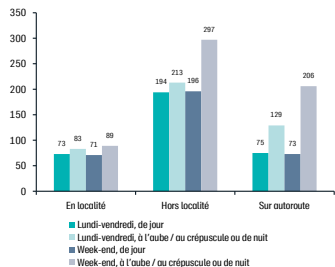
Répartition, pour différents lieux, des victimes de dommages corporels graves selon le type d'accident, Ø 2017-2021



Répartition, pour différents lieux, des victimes de dommages corporels graves selon la cause principale de l'accident, Ø 2017-2021



Létalité selon le jour de la semaine, les conditions de lumière et le lieu, Ø 2011-2021



Jour et heure

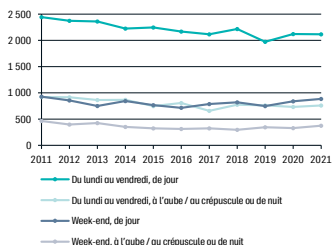
Sur les routes suisses, les accidents graves se produisent majoritairement en semaine et, dans trois quarts des cas, de jour. Les accidents survenant de nuit ou à l'aube / au crépuscule sont plus lourds de conséquences, surtout s'ils ont lieu en fin de semaine. Cela pourrait s'expliquer notamment par le fait que les accidents survenant entre 21 h et 4 h sont dus en majorité à l'alcool et que les accidents dus à ce facteur sont souvent particulièrement graves. En journée, peu d'accidents sont liés à l'alcool.

Les accidents graves dus à la vitesse, à une utilisation inadéquate du véhicule, à un refus de priorité ou à l'inattention / la distraction sont quant à eux tendanciellement plus fréquents en fin d'après-midi.

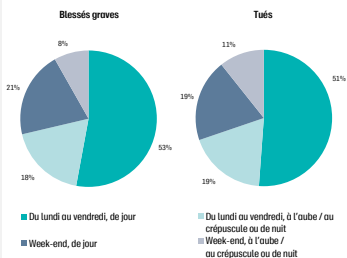
Le nombre d'accidents graves varie beaucoup selon le moment de la journée et le jour de la semaine. Du lundi au vendredi, on observe un petit pic vers 7 h et un grand pic vers 17 h. Après 17 h, le nombre d'accidents graves tend à diminuer. Cette baisse est cependant moins marquée les vendredis et samedis soir, où les accidents graves sont encore relativement fréquents jusque vers 2 ou 3 h. La proportion d'accidents graves subis de nuit ou à l'aube / au crépuscule est nettement plus élevée chez les jeunes adultes (42 %) que par exemple chez les enfants et adolescents âgés de 0 à 14 ans ou chez les personnes de 65 ans et plus (15 % dans les deux cas).

Le nombre de victimes de dommages corporels graves parmi les cyclistes non motorisés et les motocyclistes varie fortement selon le mois et est lié à l'exposition, qui elle-même dépend de la température. D'avril à septembre/octobre, les accidents graves touchent plus de motocyclistes et de cyclistes non motorisés que d'occupants de voitures de tourisme. Les accidents graves impliquant des piétons se produisent plus souvent en hiver qu'en été.

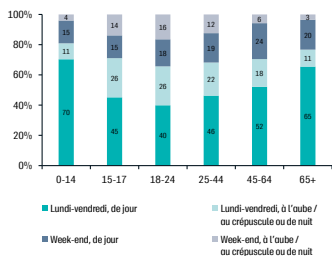
Évolution du nombre de victimes de dommages corporels graves selon le jour de la semaine et les conditions de lumière, 2011-2021



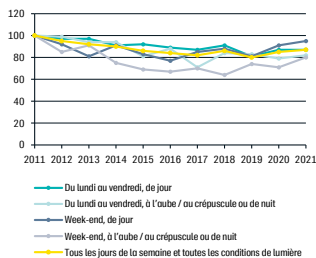
Répartition des victimes de dommages corporels graves selon le jour de la semaine et les conditions de lumière, 0 2017-2021



Répartition, pour différentes classes d'âge, des victimes de dommages corporels selon le jour de la semaine et les conditions de lumière, 0 2017-2021



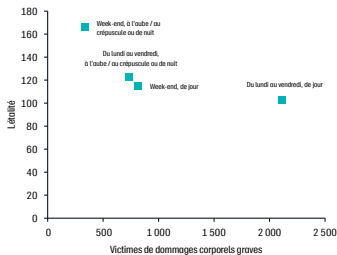
Évolution indexée du nombre de victimes de dommages corporels graves selon le jour de la semaine et les conditions de lumière, 2011-2021



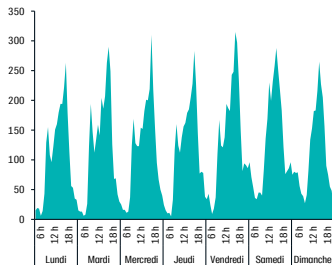
Victimes de dommages corporels graves (2021 / Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon le jour de la semaine et les conditions de lumière

Jour de la semaine et conditions de lumière	Blessés graves		Tués		Létalité Ø 2011-2021
	2021	Ø 2017-2021	2021	Ø 2017-2021	
Du lundi au vendredi, de jour	2 018	1 998	97	110	103
Du lundi au vendredi, à l'aube / au crépuscule ou de nuit	723	696	37	40	123
Week-end, de jour	840	773	44	42	115
Week-end, à l'aube / au crépuscule ou de nuit	352	310	22	23	166
Total	3 933	3 778	200	215	114

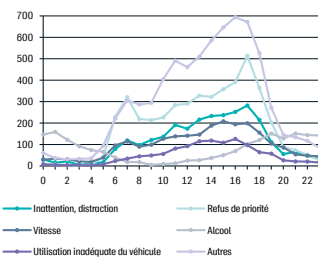
Victimes de dommages corporels graves (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon le jour de la semaine et les conditions de lumière



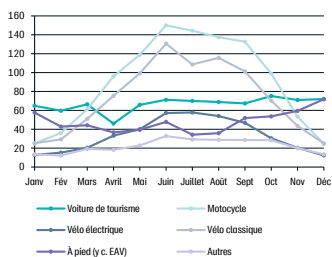
Victimes de dommages corporels graves selon le jour de la semaine et l'heure, 2017-2021



Victimes de dommages corporels graves selon la cause principale de l'accident et l'heure, 2017-2021



Victimes de dommages corporels graves selon le moyen de locomotion et le mois, Ø 2017-2021



Types d'accident

Entre 2011 et 2021, le nombre de collisions entre deux parties a baissé d'environ un quart, tandis que celui des accidents dus à une perte de maîtrise a augmenté de quelque 10 %. Le nombre de collisions multiples, nettement plus faible durant toute cette période, a diminué de 40 %.

Les accidents graves consistent pour plus de 40 % dans des pertes de maîtrise et pour près de la moitié dans des collisions entre deux parties. Le type d'accident aux conséquences les plus lourdes réside dans les pertes de maîtrise. La létalité est beaucoup plus élevée dans le cas de ces dernières que dans le cas de collisions ou d'autres types d'accident. Nettement plus fréquentes que les collisions multiples, les collisions entre deux parties sont également caractérisées par une létalité plus importante.

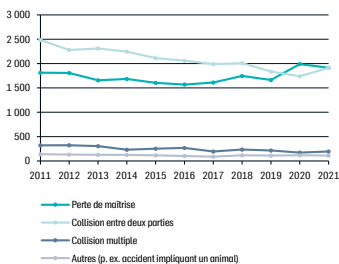
Les différents types d'accident ne touchent pas toutes les catégories d'usagers de la route dans la même proportion. Un peu plus d'un quart des personnes grièvement ou mortellement blessées dans les deux types d'accident les plus fréquents, soit les pertes de maîtrise et les collisions entre deux parties, sont des motocyclistes. Les accidents graves dus à une perte de maîtrise frappent par ailleurs dans plus de 20 % des cas des cyclistes non motorisés et, dans une proportion comparable, des occupants de voitures de tourisme. Les usagers qui, après les motocyclistes, sont les plus fortement touchés par les collisions entre deux parties sont les piétons. Les collisions multiples touchent dans près de la moitié des cas des occupants de voitures de tourisme.

Aussi bien les pertes de maîtrise que les collisions entre deux parties se produisent souvent l'après-midi. De jour, il y a plus de collisions entre deux parties que de pertes de maîtrise. La nuit, la situation est inversée.

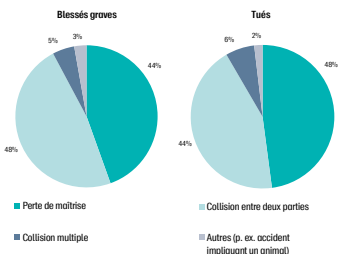
Les collisions entre deux parties résultent dans près de la moitié des cas d'un refus de priorité. Les pertes de maîtrise, quant à elles, sont dues principalement à une vitesse excessive ou inadaptée, à l'alcool et à l'inattention / la distraction.

Tant pour les pertes de maîtrise que pour les collisions entre deux parties, la létalité est plus élevée la nuit que le jour. Dans le cas des collisions multiples, elle ne varie pas entre le jour et la nuit.

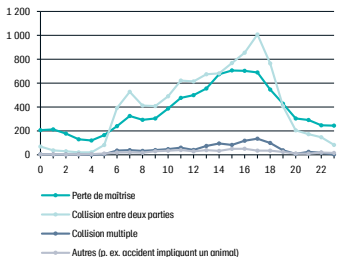
Évolution du nombre de victimes de dommages corporels graves selon le type d'accident, 2011-2021



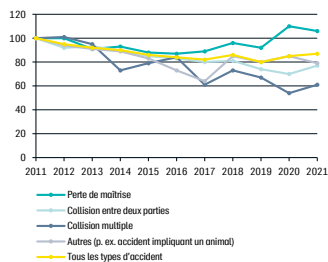
Répartition des victimes de dommages corporels graves selon le type d'accident, 0 2017-2021



Victimes de dommages corporels graves selon le type d'accident et l'heure, 2017-2021



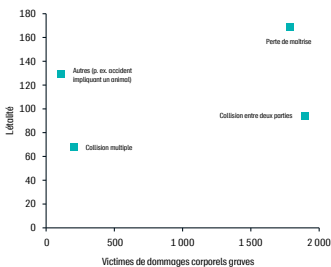
Évolution indexée du nombre de victimes de dommages corporels graves selon le type d'accident, 2011-2021



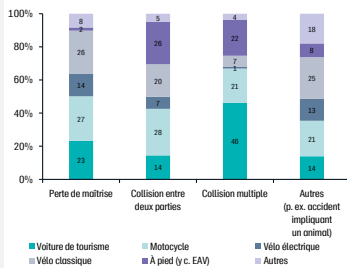
Victimes de dommages corporels graves (2021 / Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon le type d'accident

Type d'accident	Blessés graves		Tués		Létalité
	2021	Ø 2017-2021	2021	Ø 2017-2021	Ø 2011-2021
Perte de maîtrise	1 826	1 682	88	103	169
Collision entre deux parties	1 817	1 803	97	94	94
Collision multiple	184	189	11	14	68
Autres (p. ex. accident impliquant un animal)	106	105	4	4	129
Total	3 933	3 778	200	215	114

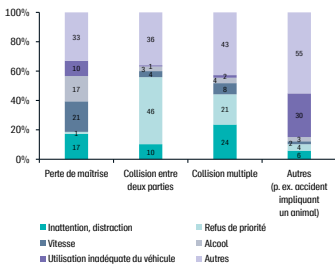
Victimes de dommages corporels graves (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon le type d'accident



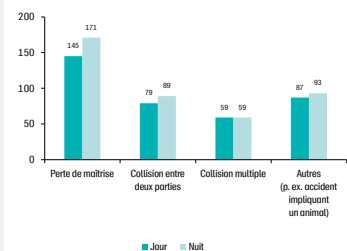
Répartition, pour chaque type d'accident, des victimes de dommages corporels graves selon le moyen de locomotion, Ø 2017-2021



Répartition de différents types d'accident grave selon leur cause principale, Ø 2017-2021



Létalité selon la partie de la journée et le type d'accident, Ø 2017-2021



Causes des accidents

Un accident a généralement plusieurs causes. La police peut en mentionner jusqu'à trois pour tout usager de la route impliqué. Pour chaque accident, la police indique par ailleurs une cause principale.

Les quatre causes d'accident les plus fréquentes sont l'inattention / la distraction, les refus de priorité, la vitesse et l'alcool. Entre 2011 et 2021, le nombre d'accidents graves dus à l'inattention / la distraction a augmenté de presque 10 %, tandis que celui de accidents graves dus aux trois autres facteurs a diminué. La baisse la plus forte concerne les accidents dus à l'alcool (-30 %).

La majorité des accidents graves sont attribuables à l'inattention / la distraction. Si les accidents graves causés par l'alcool ou la vitesse sont moins nombreux, ils donnent cependant lieu à une létalité nettement plus élevée que ceux qui sont dus à d'autres facteurs.

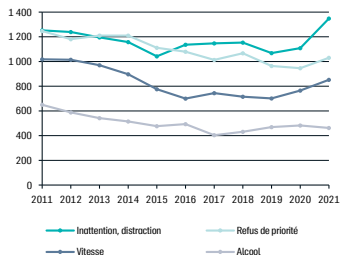
La fréquence des différentes causes varie selon le type d'accident. Les collisions sont dues pour plus de 40 % à des refus de priorité et pour environ 10 % à l'inattention / la distraction. Les pertes de maîtrise, quant à elles, sont imputables pour un cinquième à une vitesse excessive ou inadaptée, pour un sixième à l'inattention / la distraction et pour un autre sixième à l'alcool.

En localité, les accidents graves sont dus le plus souvent à des refus de priorité, hors localité à une vitesse inadaptée, et sur l'autoroute à l'inattention / la distraction.

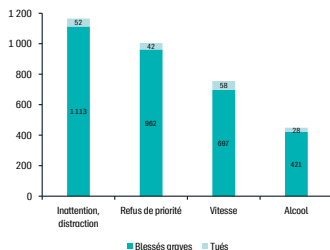
L'importance des différentes causes d'accident varie également en fonction des conditions de lumière. Alors que près d'un tiers des accidents graves survenant la nuit sont attribuables à l'alcool, ce n'est le cas que de 4 % de ceux qui se produisent le jour. Ces derniers sont dus principalement à des refus de priorité et à l'inattention / la distraction.

Les accidents graves frappant les seniors sont causés plus souvent par un refus de priorité et moins souvent par l'alcool que ceux qui touchent des personnes plus jeunes. C'est chez les 25-44 ans que l'alcool joue le plus grand rôle. Un cinquième des accidents graves touchant les 18-24 ans résultent d'une vitesse inadaptée.

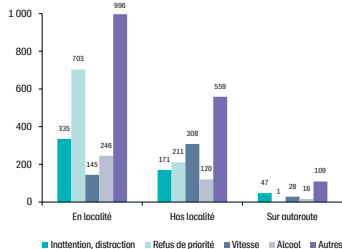
Évolution du nombre de victimes de dommages corporels graves selon la cause d'accident, 2011-2021



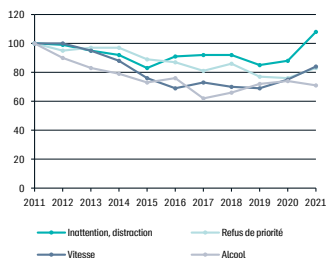
Victimes de dommages corporels graves selon la cause d'accident, 0 2017-2021



Répartition, pour différents lieux, des victimes de dommages corporels graves selon la cause principale de l'accident, 0 2017-2021



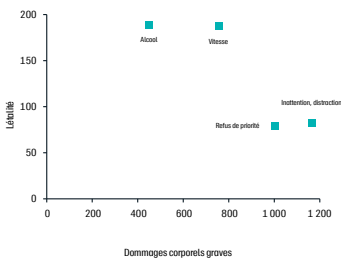
Évolution indexée du nombre de victimes de dommages corporels graves selon la cause d'accident, 2011-2021



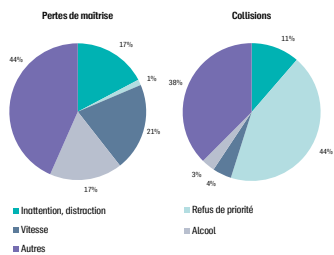
Victimes de dommages corporels graves (2021 / Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon la cause d'accident

Cause d'accident	Blessés graves		Tués		Létalité Ø 2011-2021
	2021	Ø 2017-2021	2021	Ø 2017-2021	
Inattention, distraction	1 295	1 113	53	52	82
Refus de priorité	988	962	42	42	79
Vitesse	797	697	55	58	187
Alcool	441	421	21	28	189

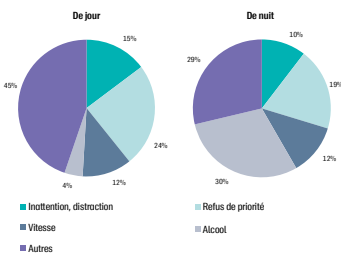
Victimes de dommages corporels graves (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon la cause d'accident



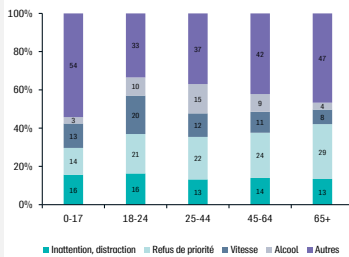
Répartition des pertes de maîtrise et des collisions graves selon leur cause principale, Ø 2017-2021



Répartition des accidents graves survenus respectivement de jour et de nuit selon leur cause principale, Ø 2017-2021



Répartition, pour différentes classes d'âge de personnes principalement responsables d'accidents graves, de ces accidents selon leur cause principale, Ø 2017-2021



Comparaison internationale

Les données de l'OCDE relatives au nombre de tués par million d'habitants enregistré dans différents pays autorisent une comparaison internationale de l'accidentalité. Si des différences apparaissent entre pays, elles sont probablement imputables, en partie du moins, à des différences au niveau des formes de mobilité.

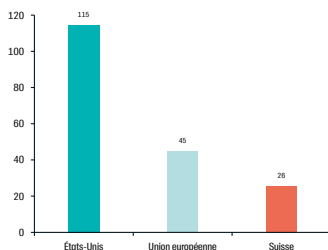
La Suisse fait partie des pays aux routes les plus sûres. En 2020, le nombre de tués par million d'habitants était de 26. Le pays dans lequel ce chiffre est le plus bas est la Norvège (17), celui dans lequel il est le plus élevé, les États-Unis (118). Si la Suisse connaissait le même taux de mortalité que les États-Unis, elle compterait quelque 1020 tués sur les routes par an, soit autant qu'il y a trente-six ans. Si elle affichait le taux norvégien, elle compterait 150 tués en 2020. Rappelons que le nombre de tués sur les routes suisses en 2020 était de 227.

Ces dix dernières années, le nombre de tués sur les routes par million d'habitants a reculé, en Suisse, de 37 %. Dans dix pays de l'OCDE, la baisse a été encore plus forte. Le cas de la Norvège est exemplaire: c'est le pays où les routes sont les plus sûres et où le nombre de tués a le plus diminué cette dernière décennie.

Le niveau de sécurité routière en Suisse s'avère particulièrement élevé pour les personnes de 18 à 64 ans. Le taux de mortalité dans cette tranche d'âge est en effet nettement plus bas dans notre pays que dans les États de l'Union européenne (UE). En revanche, le taux de mortalité des enfants dans le trafic routier est aussi élevé en Suisse que dans l'UE. Il existe donc encore une importante marge de progression au niveau de la sécurité routière des enfants en Suisse.

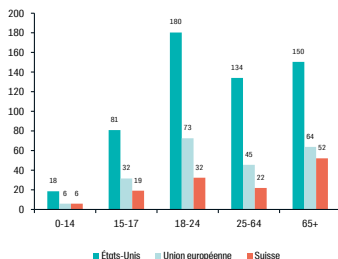
Rapporté à la population, le nombre d'occupants de voitures de tourisme qui meurent dans des accidents de la route est particulièrement faible en Suisse. Seul le Japon se classe mieux à cet égard. La Suisse se range aussi dans le premier quart du classement des pays les plus sûrs pour les piétons. Elle ne se situe cependant que dans la moyenne en ce qui concerne la sécurité des motocyclistes, et dans le dernier tiers en ce qui concerne la sécurité des cyclistes non motorisés (5 tués par million d'habitants en 2020).

Tués sur les routes par million d'habitants, comparaison États-Unis, Union européenne et Suisse, 0 2016-2020



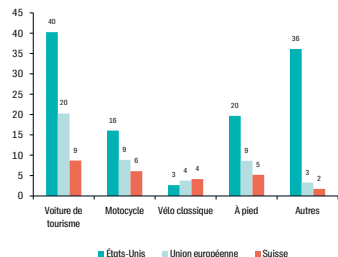
Source: OCDE: IRTAD

Tués sur les routes par million d'habitants selon leur âge, comparaison États-Unis, Union européenne et Suisse, 0 2016-2020



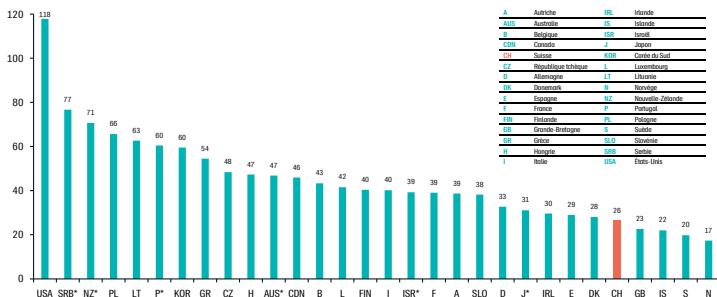
Source: OCDE: IRTAD

Tués sur les routes par million d'habitants selon le moyen de locomotion, comparaison États-Unis, Union européenne et Suisse, 0 2016-2020



Source: OCDE: IRTAD

Tués sur les routes par million d'habitants, comparaison internationale, 2020



* Chiffres de 2019

Source: OCDE-IRTAD

A	Autriche	IRL	Irlande
AUS	Australie	IS	Israël
B	Belgique	ISR*	Israël
BR	Bretagne	J*	Japon
CA	Canada	KOR	Corée du Sud
CH	Chine	L	Luxembourg
CDN	Canada	LT	Lituanie
D	Allemagne	N	Norvège
DK	Danemark	NZ*	Nouvelle Zélande
E	Espagne	P	Portugal
F	France	PL	Pologne
GB	Grande-Bretagne	S	Suède
H	Hongrie	SLO	Slovaquie
I	Italie	SRB	Serbie
		USA	États-Unis

Évolution du nombre de tués sur les routes par million d'habitants entre 2010 et 2020, en pour cent, comparaison internationale



* Chiffres de 2019

Source: OCDE-IRTAD

Tués sur les routes par million d'habitants selon le moyen de locomotion, comparaison internationale, 2020

Moyen de locomotion	USA	SRB*	NZ*	PL	LT	P*	KOR	GR	CZ	H	AUS*	CDN	B	L	FIN	I	ISR*	F	A	SLO	D	J*	IRL	E	DK	CH	GB	IS	S	N
Voiture de tourisme	41	36	48	31	29	22	11	19	25	23	22	27	19	14	23	17	14	19	16	18	14	14	7	14	11	14	8	10	14	8
Motocyclette	17	6	11	8	6	15	13	20	6	6	8	6	8	11	4	11	7	9	9	11	7	5	3	7	3	7	4	8	3	4
Vélo classique	3	9	2	7	5	3	4	1	5	4	2	1	7	5	6	3	4	3	4	4	5	5	2	2	5	5	2	0	2	1
À pied	20	19	6	17	19	13	21	7	9	11	6	8	6	6	4	7	10	6	6	3	5	11	7	5	4	4	5	0	2	3
Autres	37	7	4	4	4	8	10	7	4	3	9	4	3	5	4	2	4	2	3	1	2	3	3	3	2	2	1	0	2	2
Total	118	77	71	66	63	60	60	54	48	47	47	46	43	42	40	40	39	39	39	38	33	31	30	29	28	26	23	22	20	17

* Chiffres de 2019

Source: OCDE-IRTAD

Les accidents en détail





Les accidents en détail

Ces dernières années, le nombre d'accidents a évolué différemment selon le groupe d'usagers de la route considéré. Alors que le nombre de victimes de dommages corporels graves a diminué parmi les occupants de voitures de tourisme, les piétons et les motocyclistes, les cyclistes non motorisés ont été à peu près aussi nombreux à être grièvement ou mortellement blessés en 2021 que dix ans plus tôt. Aujourd'hui, trois victimes de dommages corporels graves sur cinq sont des conducteurs de véhicules à voie unique. Par ailleurs, les seniors subissent de plus en plus d'accidents graves.

Voiture de tourisme

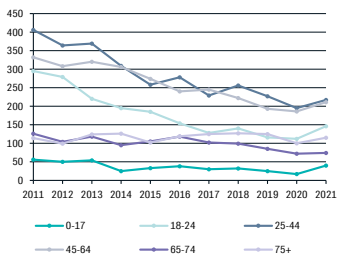
Entre 2011 et 2020, le nombre d'occupants de voitures de tourisme grièvement ou mortellement blessés n'a cessé de baisser. En 2021, cette diminution s'est interrompue: par rapport à l'année précédente, le nombre de victimes de dommages corporels graves a en effet augmenté de 18 %. Cette hausse est due à une augmentation du nombre de blessés graves. Le nombre de tués, lui, a en effet diminué.

L'augmentation du nombre de victimes de dommages corporels graves parmi les occupants de voitures de tourisme concerne toutes les classes d'âge. Elle est la plus marquée chez les 0-17 ans, parmi lesquels le nombre de victimes de dommages corporels graves a plus que doublé. Cette classe d'âge ne représente cependant toujours qu'une faible proportion de l'ensemble des blessés graves et des tués.

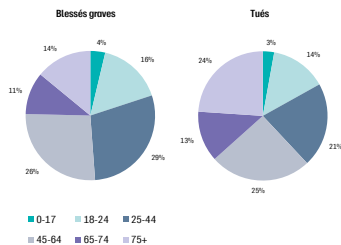
Les jeunes adultes subissent proportionnellement le plus d'accidents graves de voiture de tourisme. Ainsi, entre 2017 et 2021, le nombre annuel moyen de victimes de dommages corporels graves pour 100 000 habitants de la classe d'âge considérée s'élève à 19 chez les 18-24 ans, contre 16, le deuxième taux le plus élevé, chez les 75 ans et plus. Dans les autres classes d'âge, il est inférieur à 11.

Les accidents graves de voiture de tourisme sont constitués à parts plus moins égales de pertes de maîtrise et de collisions. Les causes principales les plus fréquentes des pertes de maîtrise sont une vitesse excessive ou inadaptée (26 %) et l'alcool (22 %). Les collisions sont dues pour environ 20 % à des refus de priorité et dans une proportion comparable à l'inattention / la distraction. Plus de la moitié tant des pertes de maîtrise graves que des collisions graves surviennent hors localité. Les tamponnements se produisent cependant le plus souvent sur l'autoroute.

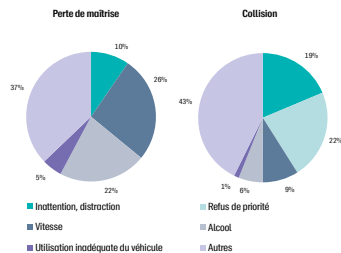
Évolution du nombre d'occupants de voitures de tourisme victimes de dommages corporels graves selon l'âge, 2011-2021



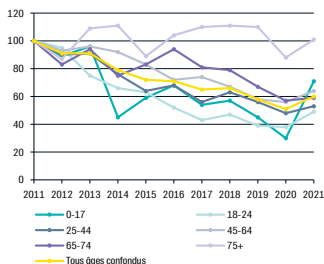
Répartition des occupants de voitures de tourisme victimes de dommages corporels graves selon l'âge, 2017-2021



Répartition des occupants de voitures de tourisme victimes de dommages corporels graves dus à une perte de maîtrise ou à une collision selon la cause principale de l'accident, 2017-2021



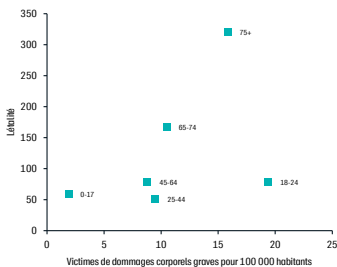
Évolution indexée du nombre d'occupants de voitures de tourisme victimes de dommages corporels graves selon l'âge, 2011-2021



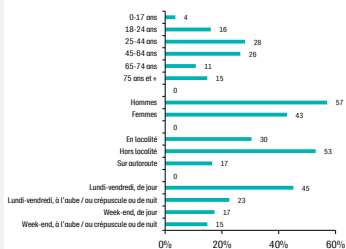
Occupants de voitures de tourisme victimes de dommages corporels graves (2021 / Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon l'âge

Âge	Blessés graves		Tués		Létalité Ø 2011-2021
	2021	Ø 2017-2021	2021	Ø 2017-2021	
0-17	39	27	1	2	59
18-24	135	118	11	10	79
25-44	202	210	15	15	51
45-64	198	193	13	18	78
65-74	67	77	7	9	167
75+	97	102	18	17	321
Total	738	727	65	72	85

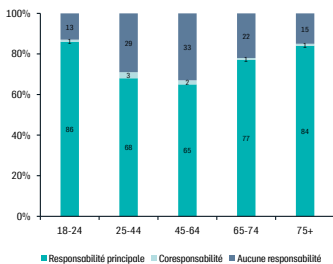
Occupants de voitures de tourisme victimes de dommages corporels graves pour 100 000 habitants (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon l'âge



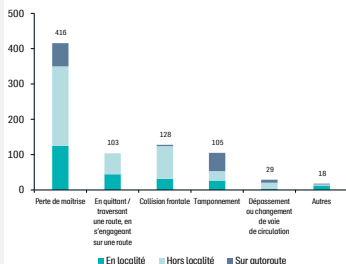
Répartition des occupants de voitures de tourisme victimes de dommages corporels graves selon des caractéristiques choisies, Ø 2017-2021



Répartition, pour différentes classes d'âge, des conducteurs de voiture de tourisme victimes d'accidents graves selon leur responsabilité dans ces derniers, Ø 2017-2021



Occupants de voitures de tourisme victimes de dommages corporels graves selon le lieu et le type d'accident, Ø 2017-2021



Motocycle

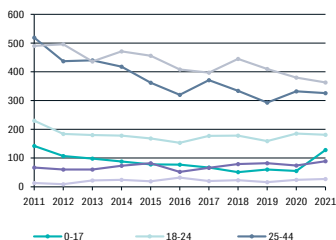
Après avoir diminué d'environ un quart durant la première moitié de la dernière décennie, le nombre d'accidents graves de motocycle n'a plus guère évolué. Une particularité s'observe cependant dans la classe d'âge des 0-17 ans: le nombre de victimes de dommages corporels graves y a plus que doublé entre 2020 et 2021. Cette hausse résulte principalement de l'augmentation des accidents touchant les jeunes de 16 et 17 ans. Ceux-ci forment de loin la plus grande part des victimes de dommages corporels graves âgées de 0 à 17 ans. Cette augmentation pourrait être due au fait que, depuis 2021, les motocycles de 125 cm³ peuvent être conduits dès l'âge de 16 ans.

Le nombre de victimes de dommages corporels graves est le plus élevé chez les 45-64 ans, suivis des 25-44 ans. Par rapport à leur part dans la population, les 18-24 ans sont cependant surreprésentés. Le risque de décéder lors d'un accident de motocycle est le plus élevé pour les classes d'âge les plus âgées. Plus de 80 % des personnes grièvement ou mortellement blessées dans un tel accident sont des hommes.

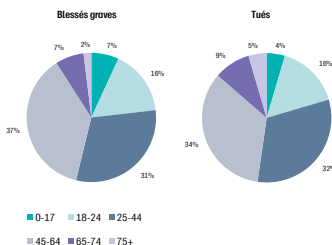
Un peu plus de la moitié des accidents graves de motocycle consistent dans des collisions et 45 % dans des pertes de maîtrise. Les collisions les plus fréquentes sont celles qui surviennent lorsque les motocyclistes quittent ou traversent une route ou s'engagent sur une route. Deux tiers des collisions de ce type se produisent en localité. Parmi les causes principales des collisions, le refus de priorité est de loin la plus fréquente (43 %). Les accidents résultant d'une perte de maîtrise sont un peu plus fréquents hors localité (53 %) qu'en localité (42 %). Près d'un tiers d'entre eux (31 %) sont imputables à une vitesse excessive ou inadaptée. Seule une faible proportion des accidents graves de motocycle (4 %) ont lieu sur l'autoroute. Il s'agit le plus souvent de pertes de maîtrise ou de tamponnements.

Selon les données enregistrées par la police, les motocyclistes victimes d'accidents graves sont les principaux responsables de ces derniers dans environ deux tiers des cas. La proportion de motocyclistes portant la responsabilité principale des accidents dans lesquels ils sont grièvement ou mortellement blessés est légèrement plus élevée dans les classes d'âge les plus jeunes que dans les plus âgées.

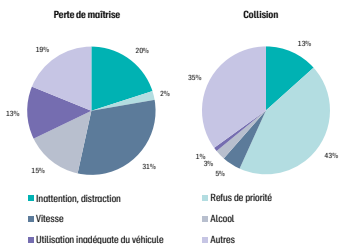
Évolution du nombre de motocyclistes victimes de dommages corporels graves selon l'âge, 2011-2021



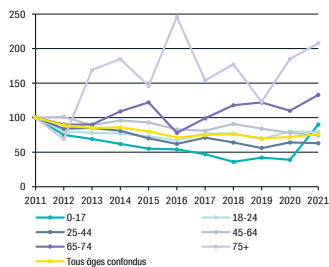
Répartition des motocyclistes victimes de dommages corporels graves selon l'âge, Ø 2017-2021



Répartition des motocyclistes victimes de dommages corporels graves dus à une perte de maîtrise ou à une collision selon la cause principale de l'accident, Ø 2017-2021



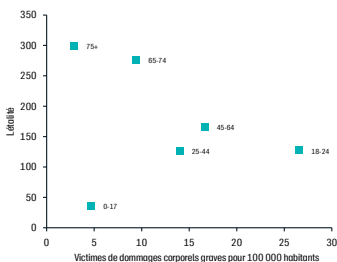
Évolution indexée du nombre de motocyclistes victimes de dommages corporels graves selon l'âge, 2011-2021



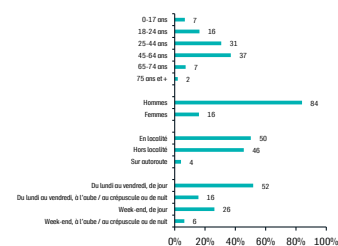
Motocyclistes victimes de dommages corporels graves (2021 / Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon l'âge

Âge	Blessés graves		Tués		Létalité Ø 2011-2021
	2021	Ø 2017-2021	2021	Ø 2017-2021	
0-17	126	71	2	2	36
18-24	172	169	9	7	127
25-44	315	317	11	14	126
45-64	346	384	17	15	166
65-74	83	74	6	4	276
75+	25	20	2	2	299
Total	1 067	1 034	47	44	139

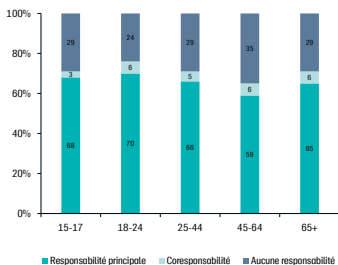
Motocyclistes victimes de dommages corporels graves pour 100 000 habitants (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon l'âge



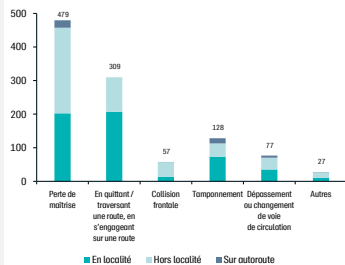
Répartition des motocyclistes victimes de dommages corporels graves selon des caractéristiques choisies, Ø 2017-2021



Répartition, pour différentes classes d'âge, des motocyclistes victimes d'accidents graves selon leur responsabilité dans ces derniers, Ø 2017-2021



Motocyclistes victimes de dommages corporels graves selon le lieu et le type d'accident, Ø 2017-2021



Vélo électrique

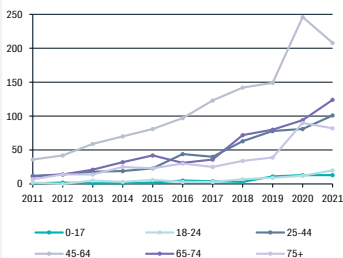
Le nombre de cyclistes motorisés grièvement ou mortellement blessés a continué d'augmenter en 2021. La hausse observée l'année dernière est cependant faible (2 %) par rapport à celle, massive, enregistrée entre 2019 et 2020 (+46 %). 531 utilisateurs de vélos électriques ont été grièvement blessés et 17 autres ont perdu la vie.

En chiffres absolus, ce sont les 45-64 ans qui subissent le plus grand nombre d'accidents graves de vélo électrique. Entre 2017 et 2021, ils représentent, en moyenne annuelle, 44 % des victimes de dommages corporels graves. Compte tenu de la part qu'ils représentent dans la population, ce sont cependant les 65-74 ans qui sont les plus touchés. Les 75 ans et plus sont surreprésentées parmi les tués, dont ils forment 42 %. Cela s'explique en particulier par leur grande vulnérabilité, qu'attestent les chiffres concernant la létalité. Il apparaît en effet que celle-ci s'accroît avec l'âge. Sur 10 000 personnes de 75 ans et plus qui se blessent dans un accident de vélo électrique, 513 meurent. Le taux correspondant dans les autres tranches d'âge est nettement plus faible.

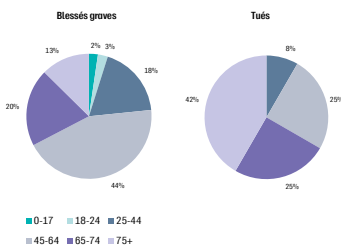
Environ 80 % des cyclistes motorisés victimes de dommages corporels graves sont des utilisateurs de vélos électriques lents (assistance au pédalage jusqu'à 25 km/h). Cela est lié au fait qu'il y a plus de vélos électriques lents que de vélos électriques rapides dans la circulation routière. Les hommes forment une proportion un peu plus importante (57 %) des cyclistes motorisés grièvement ou mortellement blessés que les femmes.

61 % des accidents graves de vélo électrique consistent dans des pertes de maîtrise. Celles-ci sont dues le plus souvent à l'inattention / la distraction (20 %) ou à l'alcool (16 %). Les collisions graves, quant à elles, résultent pour la plupart d'un refus de priorité. Il s'agit dans la très grande majorité des cas de collisions entre deux parties. Les usagers antagonistes sont en majeure partie (52 %) des conducteurs de voitures de tourisme et, dans 19 % des cas, d'autres cyclistes, motorisés ou non. Selon les données enregistrées par la police, les cyclistes motorisés victimes d'accidents graves sont les principaux responsables de ces derniers dans environ trois quarts des cas.

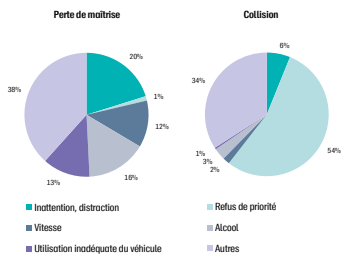
Évolution du nombre de cyclistes motorisés victimes de dommages corporels graves selon l'âge, 2011-2021



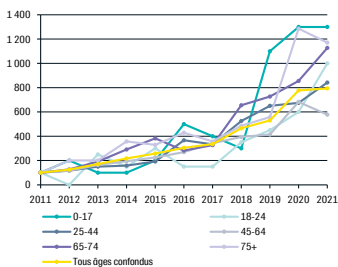
Répartition des cyclistes motorisés victimes de dommages corporels graves selon l'âge, Ø 2017-2021



Répartition des cyclistes motorisés victimes de dommages corporels graves dus à une perte de maîtrise ou à une collision selon la cause principale de l'accident, Ø 2017-2021



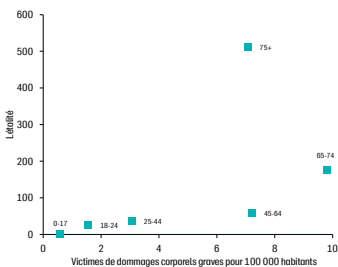
Évolution indexée du nombre de cyclistes motorisés victimes de dommages corporels graves selon l'âge, 2011-2021



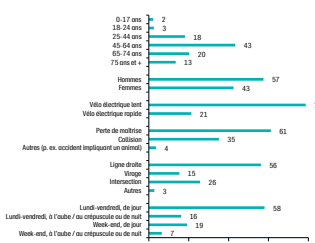
Cyclistes motorisés victimes de dommages corporels graves (2021 / Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon l'âge

Âge	Blessés graves		Tués		Létalité Ø 2011-2021
	2021	Ø 2017-2021	2021	Ø 2017-2021	
0-17	13	9	0	0	0
18-24	20	10	0	0	26
25-44	100	72	1	1	37
45-64	206	171	2	3	59
65-74	120	78	4	3	177
75+	72	49	10	5	513
Total	531	388	17	12	116

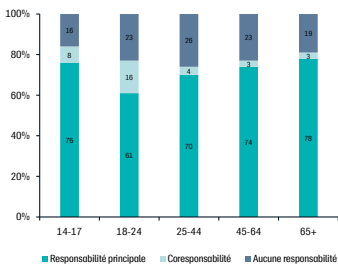
Cyclistes motorisés victimes de dommages corporels graves pour 100 000 habitants (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon l'âge



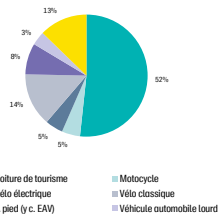
Répartition des cyclistes motorisés victimes de dommages corporels graves selon des caractéristiques choisies, Ø 2017-2021



Répartition, pour différentes classes d'âge, des cyclistes motorisés victimes d'accidents graves selon leur responsabilité dans ces derniers, Ø 2017-2021



Répartition des usagers antagonistes impliqués dans des collisions graves subies par des cyclistes motorisés selon leur moyen de locomotion, Ø 2017-2021



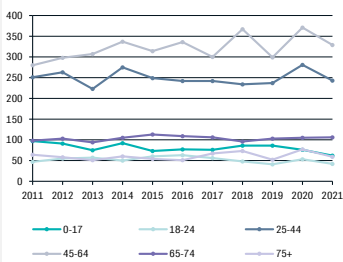
Vélo classique

En 2021, 841 utilisateurs de vélos classiques ont été grièvement ou mortellement blessés sur les routes suisses, soit à peu près autant qu'en 2011 (837). Contrairement à ce qui est le cas dans les autres groupes d'usagers de la route, le nombre de victimes de dommages corporels graves n'a donc pas diminué durant la dernière décennie, sauf dans la classe d'âge des 0-17 ans, dans laquelle il a baissé d'environ un tiers. Chez les cyclistes non motorisés âgés de 45 à 64 ans, il a augmenté de 18 %. Ceux-ci forment en outre la plus grande part des blessés graves (38 %) et des tués (32 %). Ils sont également proportionnellement les plus touchés par les accidents graves. Les 75 ans et plus courent de loin le plus grand risque de décéder en cas d'accident de vélo classique. Au regard de l'importance de ce risque, la part qu'ils représentent parmi les tués (20 %) n'est pas si élevée, ce qui pourrait s'expliquer par une exposition plus faible.

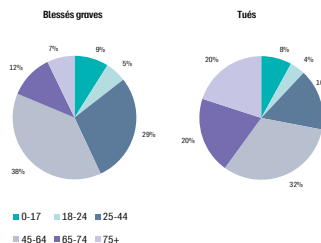
Un peu plus de la moitié des accidents graves de vélo classique enregistrés par la police sont des pertes de maîtrise. Celles-ci sont dues le plus souvent à l'inattention / la distraction (20 %), à l'alcool (16 %) ou à une vitesse inadaptée (14 %). Les collisions graves, quant à elles, résultent pour la plupart (55 %) d'un refus de priorité. Les usagers antagonistes sont en majorité des conducteurs de voitures de tourisme.

Selon les données enregistrées par la police, les cyclistes non motorisés victimes d'accidents graves sont les principaux responsables de ces derniers dans deux tiers des cas. Les enfants et les adolescents sont considérés particulièrement souvent, soit dans près de 80 % des cas, comme principalement responsables des accidents dans lesquels ils sont grièvement ou mortellement blessés. De plus, 9 % des 0-14 ans et 7 % des 15-17 ans sont jugés coresponsables des accidents subis.

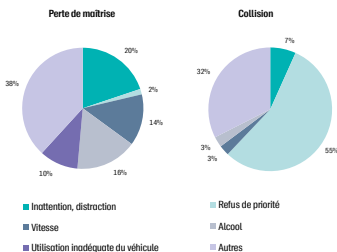
Évolution du nombre de cyclistes non motorisés victimes de dommages corporels graves selon l'âge, 2011-2021



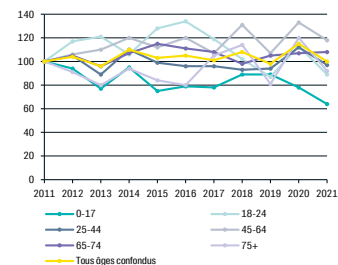
Répartition des cyclistes non motorisés victimes de dommages corporels graves selon l'âge, 2017-2021



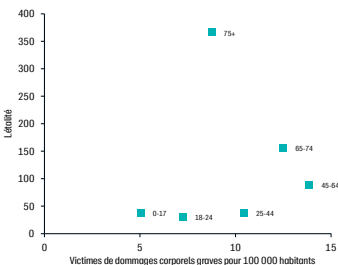
Répartition des cyclistes non motorisés victimes de dommages corporels graves dus à une perte de maîtrise ou à une collision selon la cause principale de l'accident, 2017-2021



Évolution indexée du nombre de cyclistes non motorisés victimes de dommages corporels graves selon l'âge, 2011-2021



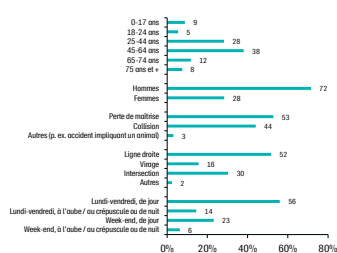
Cyclistes non motorisés victimes de dommages corporels graves pour 100 000 habitants (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon l'âge



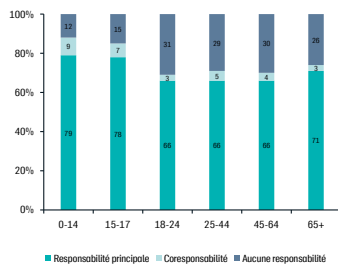
Cyclistes non motorisés victimes de dommages corporels graves (2021 / Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon l'âge

Âge	Blessés graves		Tués		Létalité Ø 2011-2021
	2021	Ø 2017-2021	2021	Ø 2017-2021	
0-17	62	76	0	2	37
18-24	42	47	0	1	31
25-44	240	243	3	4	38
45-64	321	325	8	8	88
65-74	97	98	9	5	156
75+	57	61	2	5	366
Total	819	850	22	25	78

Répartition des cyclistes non motorisés victimes de dommages corporels graves selon des caractéristiques choisies, Ø 2017-2021

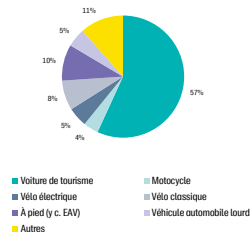


Répartition, pour différentes classes d'âge, des cyclistes non motorisés victimes d'accidents graves selon leur responsabilité dans ces derniers, Ø 2017-2021



Sinus 2022

Répartition des usagers antagonistes impliqués dans des collisions graves subies par des cyclistes non motorisés selon leur moyen de locomotion, Ø 2017-2021



45

Piétons

En 2021, 486 piétons (personnes se déplaçant à pied ou sur un engin assimilé à un véhicule [EAV]) ont été grièvement blessés sur les routes suisses; 62 d'entre eux étaient sur un EAV. Par ailleurs, 37 personnes ont perdu la vie alors qu'elles étaient à pied. Par rapport à 2011, le nombre de piétons victimes de dommages corporels graves a diminué de 31 %. Il a baissé dans toutes les classes d'âge, le plus fortement chez les enfants et les adolescents (-42 %).

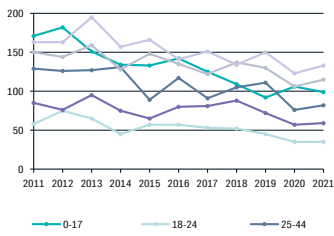
Les seniors courent le plus grand risque de subir un grave accident à pied. Ils sont proportionnellement les plus nombreux à subir des dommages corporels graves. Ils sont également exposés au plus grand risque de décès. Cette vulnérabilité accrue touche particulièrement les 75 ans et plus. Sur 100 000 habitants de cette tranche d'âge, 18 sont grièvement ou mortellement blessés lors de déplacements à pied. Par ailleurs, 8 % des piétons de 75 ans et plus qui subissent des blessures décèdent des suites de ces dernières. Les valeurs correspondantes chez les 65-74 ans sont environ moitié moins élevées. Le risque de décès, surtout, est encore bien plus bas dans les classes d'âge plus jeunes.

Un peu plus de 40 % des accidents graves frappant des piétons surviennent sur un passage piétons. Durant les cinq dernières années, en moyenne 15 personnes ont été tuées sur un passage piétons.

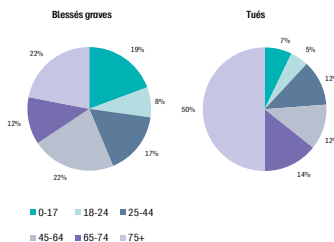
Une proportion importante (31 %) des enfants grièvement ou mortellement blessés utilisaient un EAV, souvent constitué d'une trottinette. Sans surprise, la proportion des personnes qui subissent un accident grave en se déplaçant au moyen d'un EAV diminue avec l'âge.

La responsabilité principale des collisions dans lesquelles des piétons subissent des dommages corporels graves est imputée dans trois quarts des cas aux usagers antagonistes. Elle est attribuée moins souvent à ces derniers lorsque les piétons touchés sont des enfants. Ainsi, ceux-ci sont considérés comme principalement responsables de 47 % des accidents graves qu'ils subissent à pied ou sur un EAV. Ce n'est le cas que de 14 % des piétons de 65 ans et plus.

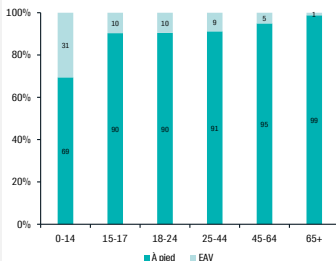
Évolution du nombre de piétons victimes de dommages corporels graves selon l'âge, 2011-2021



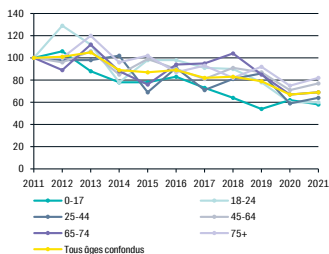
Répartition des piétons victimes de dommages corporels graves selon l'âge, 2017-2021



Répartition, pour différentes classes d'âge, des piétons victimes d'accidents graves selon leur moyen de locomotion, 2017-2021



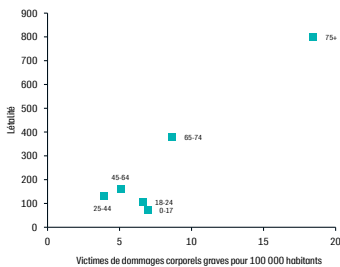
Évolution indexée du nombre de piétons victimes de dommages corporels graves selon l'âge, 2011-2021



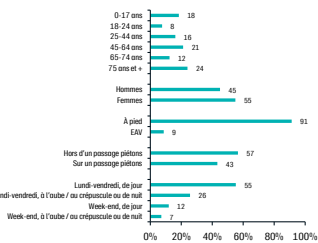
Piétons victimes de dommages corporels graves (2021 / Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon l'âge

Âge	Blessés graves		Tués		Létalité Ø 2011-2021
	2021	Ø 2017-2021	2021	Ø 2017-2021	
0-17	98	103	1	3	73
18-24	33	42	2	2	107
25-44	79	88	3	5	130
45-64	110	117	5	5	159
65-74	54	66	5	6	379
75+	112	117	21	21	801
Total	486	534	37	41	227

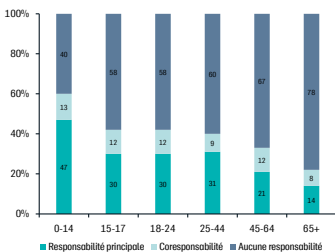
Piétons victimes de dommages corporels graves pour 100 000 habitants (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon l'âge



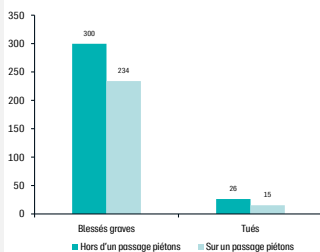
Répartition des piétons victimes de dommages corporels graves selon des caractéristiques choisies, Ø 2017-2021



Répartition, pour différentes classes d'âge, des piétons victimes d'accidents graves selon leur responsabilité dans ces derniers, Ø 2017-2021



Piétons victimes d'accidents graves survenus respectivement sur un passage piétons et hors d'un passage piétons, Ø 2017-2021



Véhicules automobiles lourds

Seuls 5 % des accidents graves survenant sur les routes suisses impliquent des véhicules automobiles lourds. Ce sont majoritairement les usagers antagonistes qui sont grièvement ou mortellement blessés. Les occupants des véhicules automobiles lourds, pour leur part, sont généralement bien protégés. Entre 2017 et 2021, ils ne représentent que 24 % des personnes qui ont été grièvement blessées et 11 % de celles qui ont été tuées dans des accidents impliquant un véhicule automobile lourd.

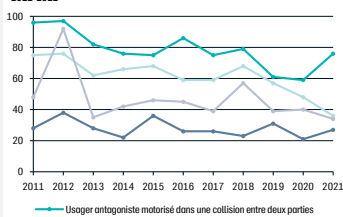
Les occupants de véhicules automobiles lourds victimes de dommages corporels graves se trouvaient pour la plupart dans un bus (39 %) ou dans un camion (36 %) au moment de l'accident. 62 % d'entre eux étaient des hommes. Plus de la moitié des accidents se sont produits en localité.

En cas de collision grave impliquant un véhicule automobile lourd, ce sont clairement les usagers antagonistes non motorisés qui courent le plus grand risque de décès. Ainsi, 9 % des usagers antagonistes non motorisés qui sont blessés dans des collisions entre deux parties meurent, contre 3 % des usagers antagonistes motorisés et moins de 2 % des occupants des véhicules automobiles lourds impliqués.

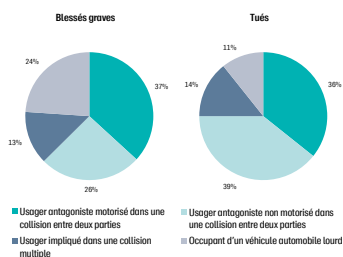
Au cours des cinq dernières années, en moyenne 53 occupants de voitures de tourisme ont été grièvement ou mortellement blessés dans des collisions avec un véhicule automobile lourd. La responsabilité principale de ces accidents n'a été imputée que rarement au conducteur du véhicule automobile lourd: quatre fois sur cinq, elle a été attribuée au conducteur de la voiture de tourisme. Le tableau est inversé dans le cas des collisions entre des véhicules automobiles lourds et des piétons. Environ deux tiers de ces accidents, dans lesquels en moyenne 34 piétons ont subi des dommages corporels graves au cours des cinq dernières années, ont été imputés à une faute du conducteur du véhicule automobile lourd.

La proportion des collisions graves dont la responsabilité principale est imputée aux conducteurs des véhicules automobiles lourds varie selon le lieu de l'accident. Elle est la plus élevée (50 %) dans le cas des accidents se produisant en localité. Elle est nettement plus faible dans le cas des accidents survenant respectivement hors localité (24 %) et sur l'autoroute (33 %).

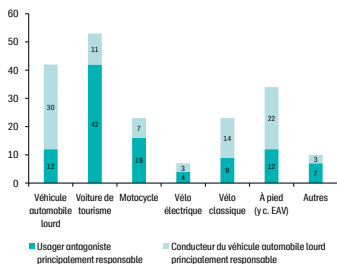
Évolution du nombre de victimes de dommages corporels graves dans les accidents impliquant un véhicule automobile lourd selon le type d'usager de la route touché, 2011-2021



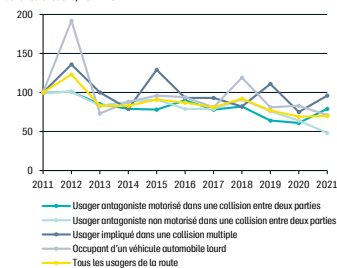
Répartition des victimes de dommages corporels graves dans les accidents impliquant un véhicule automobile lourd selon le type d'usager de la route touché, 2017-2021



Victimes de dommages corporels graves dans les accidents impliquant un véhicule automobile lourd selon leur moyen de locomotion et le responsable principal, 2017-2021



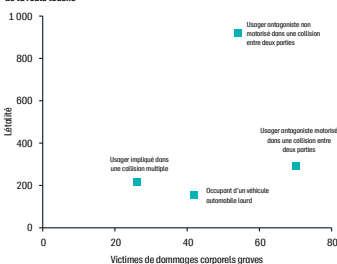
Évolution indexée du nombre de victimes de dommages corporels graves dans les accidents impliquant un véhicule automobile lourd selon le type d'usager de la route touché, 2011-2021



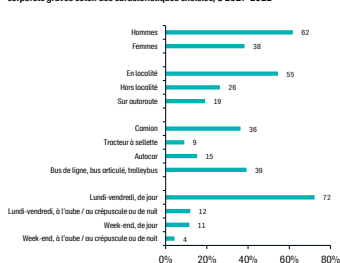
Victimes de dommages corporels graves (2021 / Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) dans les accidents impliquant un véhicule automobile lourd selon le type d'usager de la route touché

Usager touché	Blessés graves		Tués		Létalité Ø 2011-2021
	2021	Ø 2017-2021	2021	Ø 2017-2021	
Usager antagoniste motorisé dans une collision entre deux parties	66	60	10	10	292
Usager antagoniste non motorisé dans une collision entre deux parties	27	42	9	11	919
Usager impliqué dans une collision multiple	25	22	2	4	215
Occupant d'un véhicule automobile lourd	32	39	2	3	155
Total	151	165	23	28	312

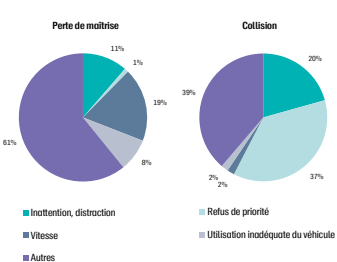
Victimes de dommages corporels graves (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) dans les accidents impliquant un véhicule automobile lourd, selon le type d'usager touché



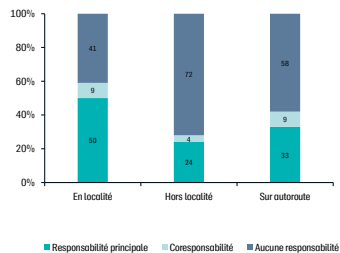
Répartition des occupants de véhicules automobiles lourds victimes de dommages corporels graves selon des caractéristiques choisies, Ø 2017-2021



Répartition des pertes de maîtrise graves et des collisions graves provoquées par des conducteurs de véhicules automobiles lourds selon leur cause principale, Ø 2017-2021



Répartition, pour différents lieux, de conducteurs de véhicules automobiles lourds impliqués dans des collisions graves selon leur responsabilité dans ces dernières, Ø 2017-2021



Enfants

En 2021, on a recensé 184 accidents graves, dont deux mortels, chez les enfants âgés de 0 à 14 ans. Cela correspond à une nette baisse (-30 %) par rapport à 2011, mais à une hausse par rapport à 2019 et 2020. La première décade principalement de la diminution du nombre d'accidents graves subis par des enfants se déplaçant sur un vélo classique ou à pied.

Environ la moitié des enfants grièvement blessés étaient à pied et quelque 30 % circulaient sur un vélo classique. Les accidents qui touchent les enfants se déplaçant à pied non seulement font le plus de victimes de dommages corporels graves mais sont également les plus lourds de conséquences. Ainsi, ils donnent lieu à une létalité considérablement plus élevée que les accidents de vélo classique ou de voiture.

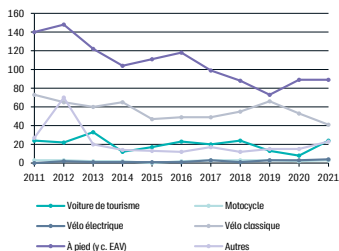
La fréquence des accidents en général et celle des accidents liés à un moyen de locomotion donné varient en fonction de l'âge. Près de la moitié des enfants victimes de dommages corporels graves ont entre 11 et 14 ans. Jusqu'à l'âge de 11 ans, c'est à pied que les enfants subissent le plus d'accidents graves, à 12 et 13 ans, à vélo. Chez les enfants de 14 ans, ce sont les accidents de cyclomoteur, suivis des accidents de vélo classique, qui sont les plus fréquents.

La moitié des accidents graves de vélo classique et un tiers de ceux qui frappent des enfants se déplaçant à pied se produisent sur le chemin de l'école.

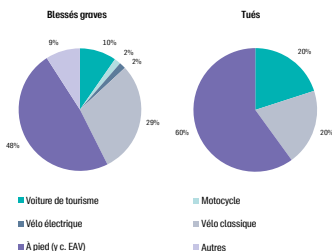
Plus de la moitié des enfants grièvement ou mortellement blessés dans des collisions sont considérés comme les principaux responsables de ces dernières. Les usagers antagonistes pourraient cependant aussi contribuer à réduire le nombre d'accidents. Ils sont en effet au moins coresponsables de 45 % des collisions touchant des enfants circulant sur un vélo classique et de 60 % de celles qui frappent des enfants à pied.

Environ deux tiers des enfants victimes de dommages corporels graves sont des garçons et un tiers des filles. Les garçons subissent plus d'accidents quel que soit le moyen de locomotion considéré.

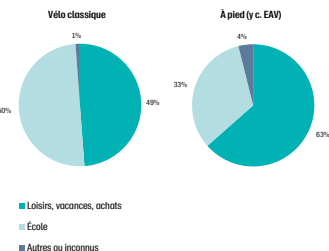
Évolution du nombre d'enfants (0-14 ans) victimes de dommages corporels graves selon le moyen de locomotion, 2011-2021



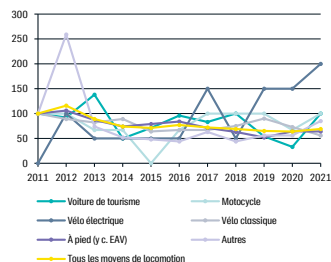
Répartition des enfants (0-14 ans) victimes de dommages corporels graves selon le moyen de locomotion, 0 2017-2021



Répartition des enfants (0-14 ans) ayant subi des dommages corporels graves en se déplaçant par leurs propres moyens selon le but de leur course, 0 2017-2021



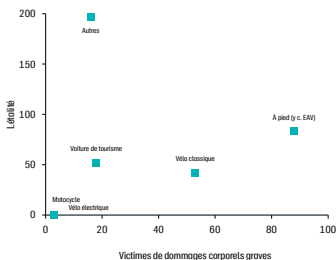
Évolution indexée du nombre d'enfants (0-14 ans) victimes de dommages corporels graves selon le moyen de locomotion, 2011-2021



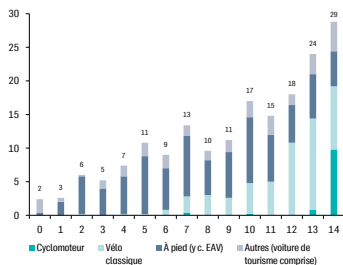
Enfants (0-14 ans) victimes de dommages corporels graves (2021 / Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon le moyen de locomotion

Moyen de locomotion	Blessés graves		Tués		Létalité Ø 2011-2021
	2021	Ø 2017-2021	2021	Ø 2017-2021	
Voiture de tourisme	24	17	0	1	52
Motocycle	3	3	0	0	0
Vélo électrique	4	3	0	0	0
Vélo classique	41	52	0	1	42
À pied (y c. EAV)	88	85	1	3	83
Autres	22	16	1	0	197
Total	182	175	2	5	74

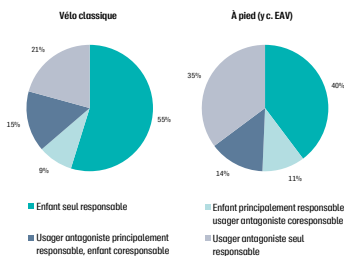
Enfants (0-14 ans) victimes de dommages corporels graves (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon le moyen de locomotion



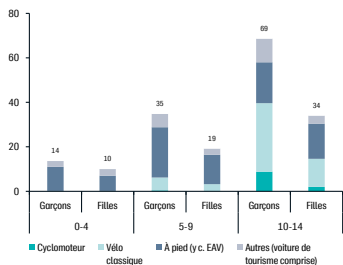
Enfants (0-14 ans) victimes de dommages corporels graves selon le moyen de locomotion et l'âge, Ø 2017-2021



Répartition des enfants (0-14 ans) ayant subi des dommages corporels graves dans des collisions en se déplaçant respectivement sur un vélo classique et à pied selon la responsabilité de chaque partie, Ø 2017-2021



Enfants (0-14 ans) victimes de dommages corporels graves selon leur moyen de locomotion, leur âge et leur sexe, Ø 2017-2021



Jeunes adultes

En 2021, le nombre de jeunes adultes (18-24 ans) victimes de dommages corporels graves était inférieur d'environ un tiers à celui de 2011. Sur cette décennie, la seule hausse observée concerne les cyclistes motorisés, les accidents graves de vélo électrique restant néanmoins rares chez les usagers de cet âge.

Un peu plus de 40 % des accidentés graves de cette tranche d'âge sont des motocyclistes. Les accidents de motocycle se caractérisent à la fois par une fréquence et une létalité nettement plus élevées que ceux qui ont lieu avec les autres moyens de locomotion. En termes de fréquence, les accidents graves survenant avec une voiture de tourisme occupent la deuxième place, avec une part d'environ 30 %. Quant aux accidents graves de piétons, ils sont bien plus rares, mais ils présentent une forte létalité.

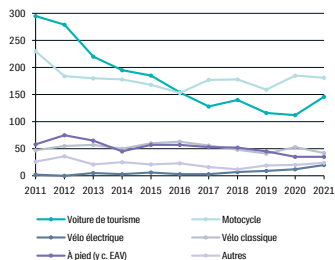
Les conducteurs de voitures de tourisme sont nettement plus souvent les seuls responsables des collisions graves lorsqu'ils ont entre 18 et 24 ans que lorsqu'ils sont âgés de 25 à 64 ans (71 % contre 44 %). Il en va de même pour les motocyclistes, mais l'écart entre les deux taux est moins grand. La majorité des collisions graves qui touchent des motocyclistes, que ceux-ci aient entre 18 et 24 ans ou entre 25 et 64 ans, sont imputables exclusivement ou principalement aux usagers antagonistes.

Plus d'un tiers des accidents graves qui concernent des conducteurs de voitures de tourisme âgés de 18 à 24 ans sont dus à l'inattention / la distraction, et environ 20 % à une vitesse excessive ou inadaptee. La part de ces deux causes est nettement plus élevée chez les automobilistes âgés de 18 à 24 ans que chez ceux entre 25 et 64 ans. Refus de priorité et alcool jouent un rôle comparable pour les deux tranches d'âge.

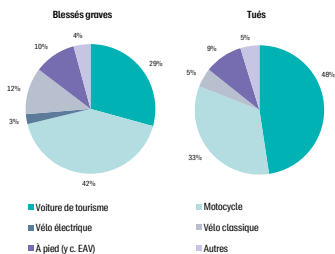
Les conducteurs de voitures de tourisme âgés de 18 à 24 ans sont les principaux responsables d'environ 6 % des accidents graves. Les pourcentages sont plus élevés si on ne considère que les accidents qui se produisent sur l'autoroute et ceux qui surviennent à l'aube / au crépuscule ou de nuit.

Environ 70 % des jeunes adultes grièvement accidentés sont des hommes. Les accidents graves touchent plus de jeunes hommes que de jeunes femmes, quel que soit le type d'accident. L'écart entre les deux sexes est particulièrement important pour les pertes de maîtrise.

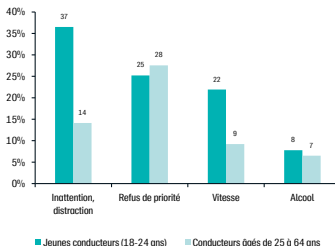
Évolution du nombre de jeunes adultes (18-24 ans) victimes de dommages corporels graves selon le moyen de locomotion, 2011-2021

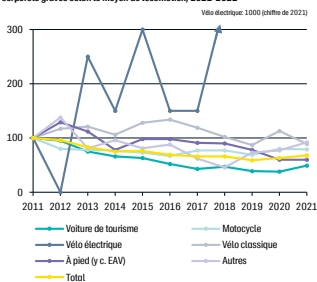


Répartition des jeunes adultes (18-24 ans) victimes de dommages corporels graves selon le moyen de locomotion, 2017-2021

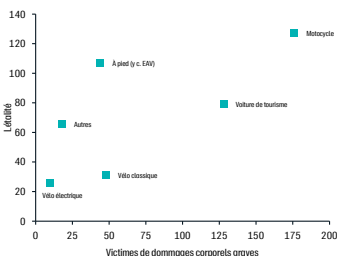
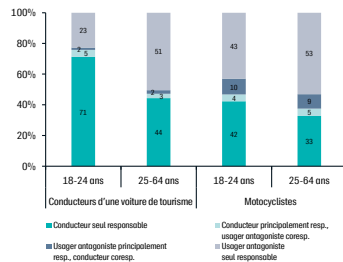
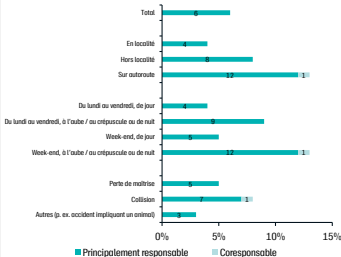
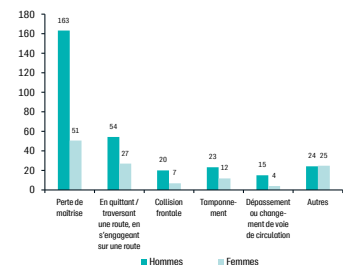


Proportion des accidents dans lesquels des conducteurs de voitures de tourisme âgés respectivement de 18 à 24 ans et de 25 à 64 ans sont grièvement blessés ou tués qui sont dus à chacune des principales causes d'accident, 2017-2021



Évolution indexée du nombre de jeunes adultes (18-24 ans) victimes de dommages corporels graves selon le moyen de locomotion, 2011-2021

Jeunes adultes (18-24 ans) victimes de dommages corporels graves (2021 / Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon le moyen de locomotion

Moyen de locomotion	Blessés graves		Tués		Létalité Ø 2011-2021
	2021	Ø 2017-2021	2021	Ø 2017-2021	
Voiture de tourisme	135	118	11	10	79
Motocyclette	172	169	9	7	127
Vélo électrique	20	10	0	0	26
Vélo classique	42	47	0	1	31
À pied (y.c. EAV)	33	42	2	2	107
Autres	23	17	1	1	66
Total	425	404	23	21	86

Jeunes adultes (18-24 ans) victimes de dommages corporels graves (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon le moyen de locomotion

Répartition, pour deux moyens de locomotion et au sein de deux classes d'âge, des conducteurs ayant subi des dommages corporels graves dans des collisions selon la responsabilité de chaque partie, Ø 2017-2021

Proportion de jeunes conducteurs de voitures de tourisme (18-24 ans) principalement responsables ou coresponsables d'accidents graves selon des caractéristiques choisies, Ø 2017-2021

Jeunes adultes (18-24 ans) victimes de dommages corporels graves selon le sexe et le type d'accident, Ø 2017-2021


Seniors

En 2021, 921 seniors (personnes de 65 ans et plus) ont subi un grave accident de la route, soit 12 % de plus qu'en 2011. C'est le nombre d'accidents de vélo électrique qui a connu la plus forte hausse durant ces dix dernières années. Les accidents de moto ont également augmenté, tandis que les accidents touchant respectivement des occupants de voitures de tourisme et des piétons ont diminué.

Environ un quart des personnes de 65 ans et plus victimes de dommages corporels graves au cours des cinq dernières années étaient à pied au moment de l'accident, un autre quart en voiture, environ 20 % sur un vélo classique et quelque 15 % sur un vélo électrique. En 2020 et 2021, ce sont les cyclistes motorisés qui ont subi le plus grand nombre d'accidents graves, ce qui n'était encore jamais arrivé auparavant.

Les seniors les plus fortement menacés sont les piétons. La létalité des accidents touchant ces derniers est presque deux fois plus élevée que celle de l'ensemble des accidents.

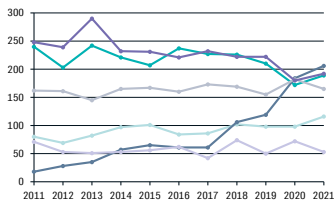
Les conducteurs de voitures de tourisme âgés de 65 ans et plus qui sont victimes d'une collision grave sont seuls responsables de cette dernière dans environ 70 % des cas. Les conducteurs de voitures de tourisme âgés de 25 à 64 ans portent beaucoup moins souvent la seule responsabilité de telles collisions, soit dans un peu plus de 40 % des cas.

Les accidents graves touchant des conducteurs de voitures de tourisme de 65 ans et plus résultent un peu plus souvent de l'inattention / la distraction que ceux qui touchent des conducteurs plus jeunes. En revanche, ils sont dus un peu moins souvent à un refus de priorité ou à l'alcool.

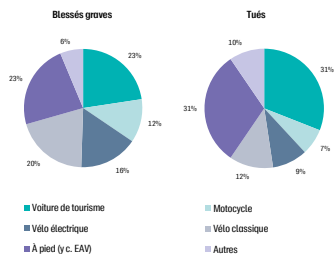
Les conducteurs de voitures de tourisme de 65 ans et plus sont les principaux responsables de 10 % des accidents graves de la route. La proportion des accidents dont ils portent la responsabilité principale est un peu plus élevée pour les collisions, mais nettement plus faible pour les accidents survenant le week-end de nuit ou à l'aube / au crépuscule ainsi que pour les pertes de maîtrise.

60 % des seniors grièvement ou mortellement blessés sont des hommes, 40 % des femmes. Les femmes subissent cependant plus d'accidents à pied que les hommes. La différence entre la proportion d'hommes et la proportion de femmes parmi les seniors victimes de dommages corporels graves diminue avec l'âge. Chez les 85 ans et plus, les femmes subissent plus d'accidents que les hommes.

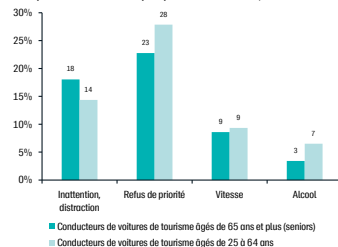
Évolution du nombre de seniors (65 ans et +) victimes de dommages corporels graves selon le moyen de locomotion, 2011-2021



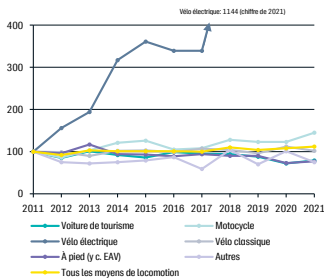
Répartition des seniors (65 ans et +) victimes de dommages corporels graves selon le moyen de locomotion, 0 2017-2021



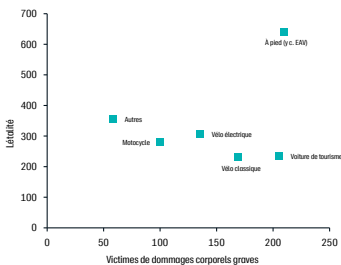
Proportion des accidents dans lesquels des conducteurs de voitures de tourisme âgés respectivement de 65 ans et plus (seniors) et de 25 à 64 ans sont grièvement blessés ou tués qui sont dus à chacune des principales causes d'accident, 0 2017-2021



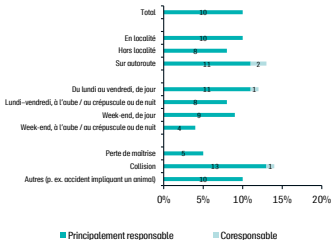
Évolution indexée du nombre de seniors (65 ans et +) victimes de dommages corporels graves selon le moyen de locomotion, 2011-2021



Seniors (65 ans et +) victimes de dommages corporels graves (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon le moyen de locomotion



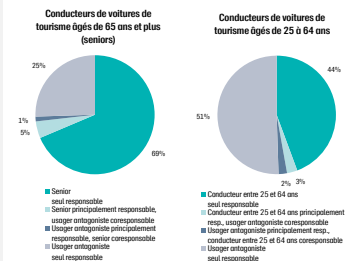
Proportion de conducteurs de voitures de tourisme âgés de 65 ans et plus (seniors) principalement responsables ou coresponsables d'accidents graves selon des caractéristiques choisies, Ø 2017-2021



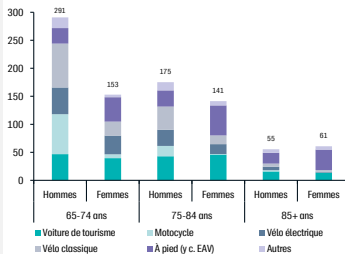
Seniors (65 ans et +) victimes de dommages corporels graves (2021 / Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) selon le moyen de locomotion

Moyen de locomotion	Blessés graves		Tués		Létalité Ø 2011-2021
	2021	Ø 2017-2021	2021	Ø 2017-2021	
Voiture de tourisme	164	179	25	26	236
Motocycle	108	94	8	6	281
Vélo électrique	192	127	14	8	306
Vélo classique	154	159	11	10	232
À pied (y.c. EAV)	166	183	26	26	641
Autres	51	50	2	8	357
Total	835	792	86	84	327

Répartition des conducteurs de voitures de tourisme âgés respectivement de 65 ans et plus (seniors) et de 25 à 64 ans qui ont subi des dommages corporels graves dans des collisions selon la responsabilité de chaque partie, Ø 2017-2021



Seniors (65 ans et +) victimes de dommages corporels graves selon le moyen de locomotion, l'âge et le sexe, Ø 2017-2021



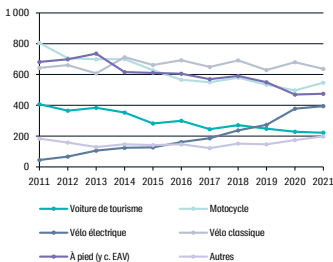
En localité

Ces dix dernières années, le nombre de personnes grièvement blessées ou tuées en localité a fortement baissé chez les occupants de voitures de tourisme (-45 %), les motocyclistes (-32 %) et les piétons (-30 %). Le bilan est nettement moins réjouissant en ce qui concerne les utilisateurs de vélos classiques et les cyclistes motorisés: le nombre de victimes de dommages corporels graves a stagné chez les premiers et massivement augmenté chez les deuxièmes.

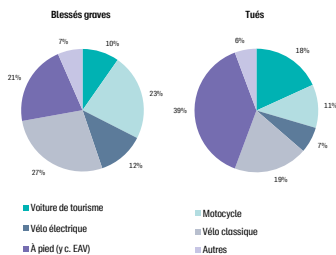
Les piétons (39 %), les cyclistes non motorisés (19 %) et les occupants de voitures de tourisme (18 %) subissent le plus d'accidents mortels en localité. Les piétons sont de loin les plus vulnérables: pour eux, le risque de décéder en suites des blessures dues à un accident est cinq fois plus élevé que pour les occupants de voitures de tourisme et trois fois plus élevé que pour les cyclistes non motorisés. La létalité varie en fonction de la limitation de vitesse signalée. Pour les cyclistes non motorisés, par exemple, elle est deux fois plus élevée sur les routes à 40 ou 50 km/h que sur celles à 20 ou 30 km/h.

Pour tous les groupes d'usagers de la route, plus de la moitié des accidents graves se produisant en localité ont lieu de jour, dont une majorité en semaine. La proportion d'accidents graves survenant en localité de nuit ou à l'aube / au crépuscule est plus élevée chez les occupants de voitures de tourisme (37 %) que chez les autres usagers de la route, par exemple les utilisateurs de vélos classiques (23 %) et les piétons (32 %).

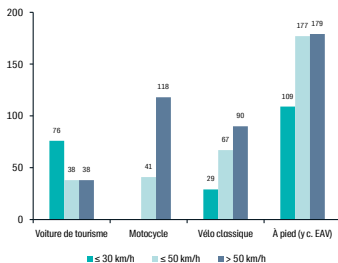
Évolution du nombre de victimes de dommages corporels graves liés à des accidents survenus en localité selon le moyen de locomotion, 2011-2021

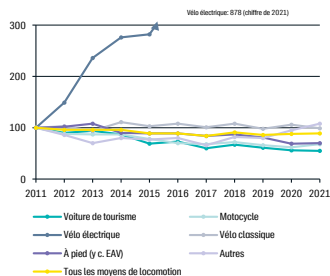


Répartition des victimes de dommages corporels graves dus à des accidents survenus en localité selon le moyen de locomotion, 0 2017-2021

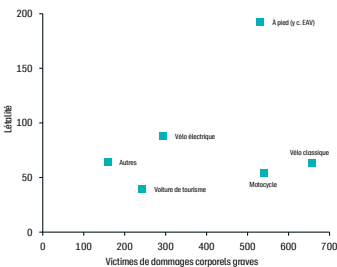
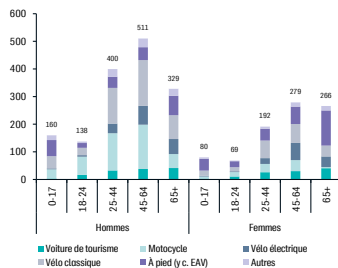
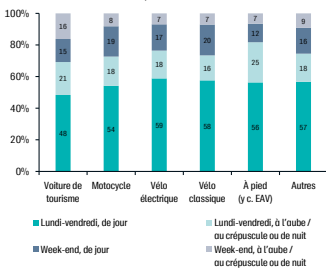
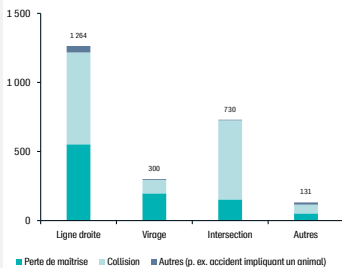


Létalité pour les accidents survenus en localité selon la limitation de vitesse signalée et le moyen de locomotion, 0 2017-2021



Évolution indexée du nombre de victimes de dommages corporels graves dus à des accidents survenus en localité selon le moyen de locomotion, 2011-2021

Victimes de dommages corporels graves (2021 / Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) pour les accidents survenus en localité selon le moyen de locomotion

Moyen de locomotion	Blessés graves		Tués		Létalité Ø 2011-2021
	2021	Ø 2017-2021	2021	Ø 2017-2021	
Voiture de tourisme	209	227	13	16	39
Motocycle	537	532	10	10	54
Vélo électrique	388	287	7	6	88
Vélo classique	620	640	17	17	63
À pied (y c. EAV)	443	497	32	34	192
Autres	194	153	4	5	64
Total	2 391	2 337	83	88	75

Victimes de dommages corporels graves (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) pour les accidents survenus en localité selon le moyen de locomotion

Victimes de dommages corporels graves dus à des accidents survenus en localité selon le moyen de locomotion, le sexe et l'âge, Ø 2017-2021

Répartition, pour différents moyens de locomotion, des victimes de dommages corporels graves dus à des accidents survenus en localité selon le jour de la semaine et les conditions de lumière, Ø 2017-2021

Victimes de dommages corporels graves dus à des accidents survenus en localité selon le type d'accident et le site de l'accident, Ø 2017-2021


Hors localité

Sur les routes hors localité, les deux groupes d'usagers les plus souvent impliqués dans des accidents graves sont les motocyclistes et les occupants de voitures de tourisme. Ils représentent chacun environ un tiers des blessés graves recensés en 2021. Parmi les personnes décédées, 39 % étaient des occupants de voitures de tourisme et 34 % des motocyclistes.

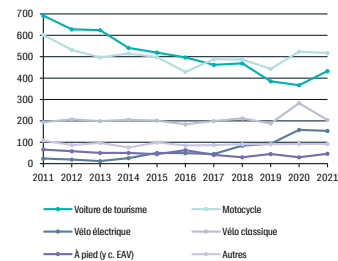
Ces dix dernières années, le nombre d'accidents à l'origine de dommages corporels graves enregistré sur des routes hors localité a fortement reculé chez les occupants de voitures de tourisme (-37 %), les piétons (-30 %) et les motocyclistes (-14 %). En revanche, on enregistre une forte augmentation du nombre d'utilisateurs de vélos électriques grièvement blessés ou tués hors localité. En 2021, ce nombre a été multiplié par six par rapport à 2011. Cette hausse est à mettre en relation avec le succès croissant de ces vélos sur les routes suisses.

Le risque de décéder des suites des blessures dues à un accident survenant hors localité est presque deux fois plus élevé pour les motocyclistes que pour les occupants de voitures de tourisme. Toutefois, c'est pour les piétons que ce risque est le plus élevé.

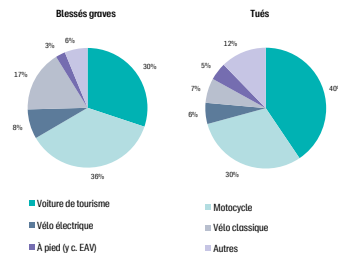
Sur les routes hors localité, les hommes se blessent grièvement ou mortellement surtout à motocycle, et les femmes en voiture.

La majorité des accidents graves survenant hors localité ont lieu de jour, le plus souvent en semaine. Plus de 40 % des accidents graves touchant les piétons se produisent néanmoins la nuit ou à l'aube / au crépuscule. Les parts correspondantes pour les occupants de voitures de tourisme, les motocyclistes et les utilisateurs de vélos classiques sont respectivement de 37 %, de 17 % et de 14 %.

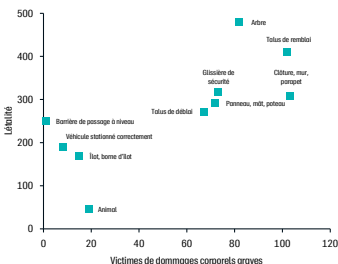
Évolution du nombre de victimes de dommages corporels graves dus à des accidents survenus hors localité selon le moyen de locomotion, 2011-2021



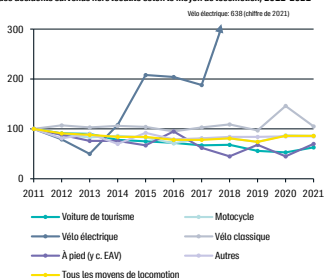
Répartition des victimes de dommages corporels graves dus à des accidents survenus hors localité selon le moyen de locomotion, Ø 2017-2021



Victimes de dommages corporels graves (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) pour les accidents survenus hors localité selon l'objet percuté



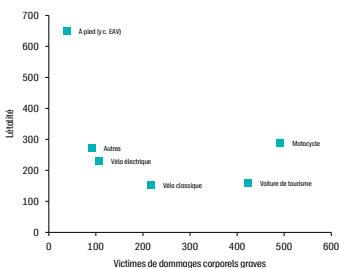
Évolution indexée du nombre de victimes de dommages corporels graves dus à des accidents survenus hors localité selon le moyen de locomotion, 2011-2021



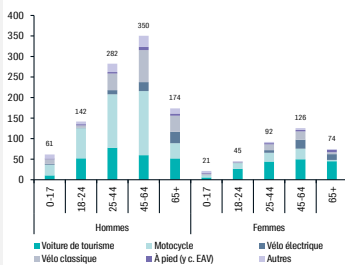
Victimes de dommages corporels graves (2021 / Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) pour les accidents survenus hors localité selon le moyen de locomotion

Moyen de locomotion	Blessés graves		Tués		Létalité Ø 2011-2021
	2021	Ø 2017-2021	2021	Ø 2017-2021	
Voiture de tourisme	393	380	40	43	159
Motocycle	482	460	35	32	287
Vélo électrique	143	101	10	6	230
Vélo classique	199	210	5	7	152
À pied (y c. EAV)	41	33	5	5	850
Autres	85	78	7	13	273
Total	1 343	1 261	102	107	206

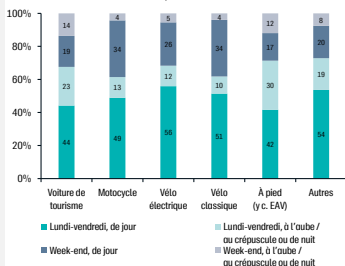
Victimes de dommages corporels graves (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) pour les accidents survenus hors localité selon le moyen de locomotion



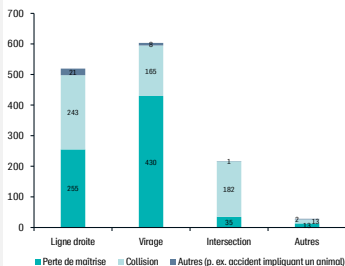
Victimes de dommages corporels graves dus à des accidents survenus hors localité selon le moyen de locomotion, le sexe et l'âge, Ø 2017-2021



Répartition, pour différents moyens de locomotion, des victimes de dommages corporels graves dus à des accidents survenus hors localité selon le jour de la semaine et les conditions de lumière, Ø 2017-2021



Victimes de dommages corporels graves dus à des accidents survenus hors localité selon le type d'accident et le site de l'accident, Ø 2017-2021



Sur autoroute

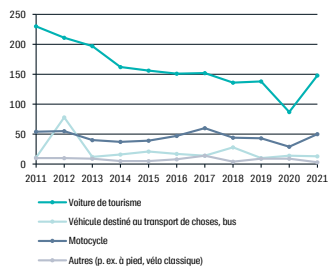
En 2021, 214 personnes ont été grièvement ou mortellement blessées sur les autoroutes suisses. Un peu plus de deux tiers d'entre elles étaient à bord d'une voiture de tourisme et près d'un quart roulaient à motocycle au moment de l'accident.

Ces dix dernières années, le nombre d'occupants de voiture de tourisme grièvement blessés ou tués sur les autoroutes a fortement diminué (-36 %). Tant pour ce groupe d'usagers que pour les motocyclistes, on observe en 2020 une baisse marquée du nombre d'accidents graves survenus sur les autoroutes, suivie d'une forte hausse l'année suivante. Le recul enregistré en 2020 pourrait être lié à une réduction des distances parcourues, elle-même consécutive à la pandémie de Covid-19. L'accident d'autocar survenu à Sierre en 2012, qui a fait 28 tués et 24 blessés graves, se reflète clairement dans l'évolution du nombre de personnes grièvement ou mortellement blessées sur les autoroutes.

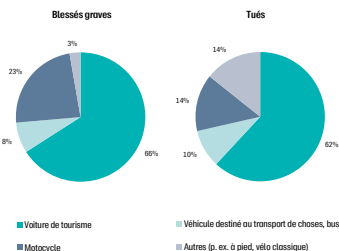
La majorité des accidents graves se produisant sur les autoroutes ont lieu de jour, surtout en semaine. La proportion d'accidents graves survenant de jour est particulièrement élevée chez les occupants de véhicules automobiles lourds et les motocyclistes. Au cours des cinq dernières années, elle s'élève ainsi en moyenne à respectivement 76 % et 77 % dans ces deux groupes, contre 60 % chez les occupants de voitures de tourisme et 59 % chez les autres usagers, dont les personnes ayant quitté leur véhicule en raison d'une panne ou d'un accident.

Entre 2017 et 2021, 87 % des hommes grièvement blessés ou tués sur les autoroutes conduisaient au moment de l'accident. Seuls 7 % étaient des passagers avant et 6 % des passagers arrière. Les femmes ayant subi un accident grave sur les autoroutes ne conduisaient que dans 53 % des cas.

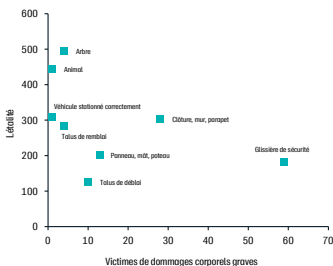
Évolution du nombre de victimes de dommages corporels graves dus à des accidents survenus sur autoroute selon le moyen de locomotion, 2011-2021



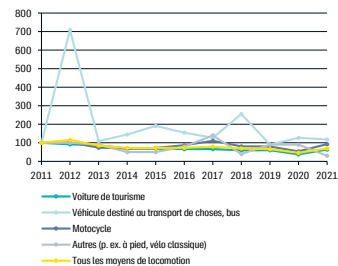
Répartition des victimes de dommages corporels graves dus à des accidents survenus sur autoroute selon le moyen de locomotion, Ø 2017-2021



Victimes de dommages corporels graves (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) pour les accidents survenus sur autoroute selon l'objet percuté



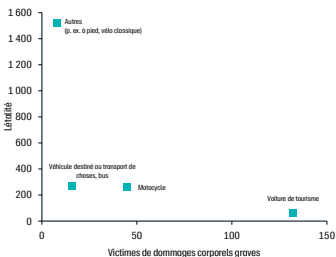
Évolution indexée du nombre de victimes de dommages corporels graves dus à des accidents survenus sur autoroute selon le moyen de locomotion, 2011-2021



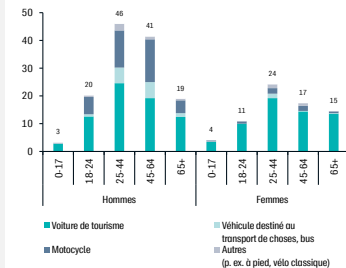
Victimes de dommages corporels graves (2021 / Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) pour les accidents survenus sur autoroute selon le moyen de locomotion

Moyen de locomotion	Blessés graves		Tués		Létalité Ø 2011-2021
	2021	Ø 2017-2021	2021	Ø 2017-2021	
Voiture de tourisme	136	120	12	13	64
Véhicule destiné au transport de choses, bus	12	14	1	2	267
Motocycle	48	43	2	3	258
Autres (p. ex. à pied, vélo classique)	3	5	0	3	1521
Total	199	181	15	20	100

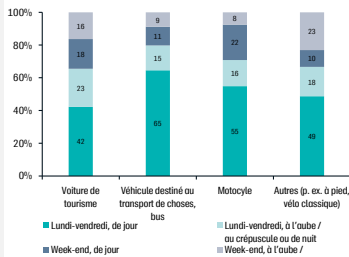
Victimes de dommages corporels graves (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) pour les accidents survenus sur autoroute selon le moyen de locomotion



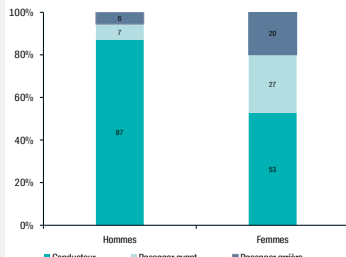
Victimes de dommages corporels graves dus à des accidents survenus sur autoroute selon le moyen de locomotion, le sexe et l'âge, Ø 2017-2021



Répartition, pour différents moyens de locomotion, des victimes de dommages corporels graves dus à des accidents survenus sur autoroute selon le jour de la semaine et les conditions de lumière, Ø 2017-2021



Répartition, pour chaque sexe, des victimes de dommages corporels graves dus à des accidents survenus sur autoroute selon le type d'occupant, Ø 2017-2021



Pertes de maîtrise

Entre 2011 et 2021, le nombre total d'accidents graves dus à une perte de maîtrise a crû de 6 %. Alors que le nombre de personnes frappées par ce type d'accident a diminué chez les occupants de voitures de tourisme et les motocyclistes, il a augmenté chez les cyclistes non motorisés et, surtout, chez les cyclistes motorisés. Parmi ces derniers, il a été multiplié presque par huit en dix ans.

Les pertes de maîtrise graves touchent majoritairement des motocyclistes et des utilisateurs de vélos classiques: ces deux groupes d'utilisateurs représentent chacun environ un quart des personnes grièvement ou mortellement blessées dans de tels accidents. Les occupants de voitures de tourisme forment eux aussi presque un quart des victimes de dommages corporels graves, et les utilisateurs de vélos électriques 14 %. Environ 2 % des personnes grièvement ou mortellement blessées sont des piétons renversés par un véhicule dont le conducteur a perdu la maîtrise.

La létalité des pertes de maîtrise est la plus élevée pour les motocyclistes et les occupants de voitures de tourisme et le plus faible pour les utilisateurs de vélos classiques. Les pertes de maîtrise concernent moins souvent les cyclistes motorisés que les cyclistes non motorisés, mais leur létalité est plus élevée pour les premiers que pour les seconds.

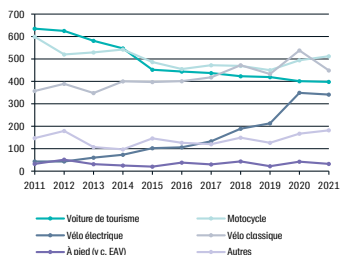
Les objets percutés à la suite d'une perte de maîtrise sont pour un peu plus d'un quart des clôtures, des parapets ou des murs et pour environ 15 % des panneaux, des mâts ou des poteaux. Les collisions avec un objet qui ont les conséquences les plus lourdes sont les collisions avec un arbre ou un talus de remblai.

La cause la plus fréquente des pertes de maîtrise entraînant des dommages corporels graves réside dans une vitesse excessive ou inadaptée. Elle est suivie par l'inattention / la distraction et l'alcool. Ces trois facteurs sont à l'origine de plus de la moitié des graves pertes de maîtrise.

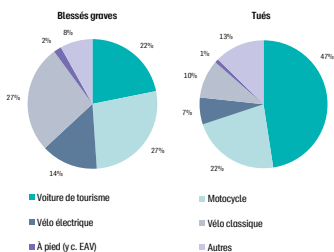
La proportion des 18-24 ans parmi les victimes de dommages corporels graves est plus élevée pour les pertes de maîtrise dues à la vitesse que pour celles qui sont dues à d'autres facteurs. Les 25-44 ans sont responsables de près de la moitié des pertes de maîtrise graves dues à l'alcool, une proportion beaucoup plus élevée que dans le cas des pertes de maîtrise résultant d'autres causes.

Les pertes de maîtrise représentent 45 % des accidents graves de la route. Elles forment une proportion encore plus importante des accidents graves survenant respectivement dans un virage, hors localité et durant le week-end (surtout la nuit).

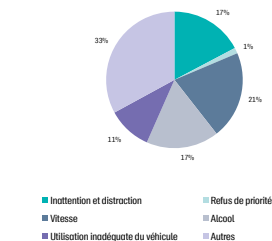
Évolution du nombre de victimes de dommages corporels graves dus à des pertes de maîtrise selon le moyen de locomotion, 2011-2021



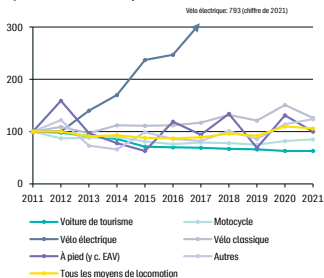
Répartition des victimes de dommages corporels graves dus à des pertes de maîtrise selon le moyen de locomotion, Ø 2017-2021



Répartition des pertes de maîtrise graves selon leur cause principale, Ø 2017-2021



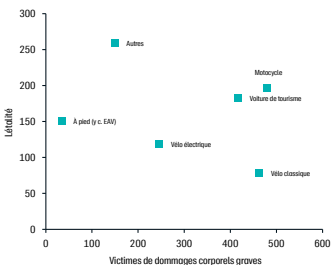
Évolution indexée du nombre de victimes de dommages corporels dus à des pertes de maîtrise selon le moyen de locomotion, 2011-2021



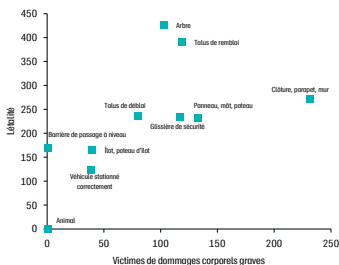
Victimes de dommages corporels graves (2021 / Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) pour les pertes de maîtrise selon le moyen de locomotion

Moyen de locomotion	Blessés graves		Tués		Létalité Ø 2011-2021
	2021	Ø 2017-2021	2021	Ø 2017-2021	
Voiture de tourisme	359	367	39	49	183
Motocycle	485	456	27	23	197
Vélo électrique	333	238	8	7	119
Vélo classique	441	452	8	10	78
À pied (y.c. EAV)	32	33	0	1	151
Autres	176	136	6	13	259
Total	1 826	1 682	88	103	169

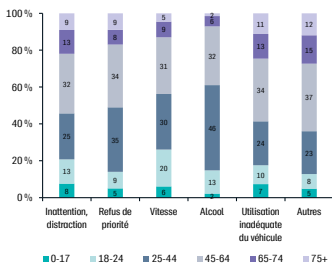
Victimes de dommages corporels graves (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) pour les pertes de maîtrise selon le moyen de locomotion



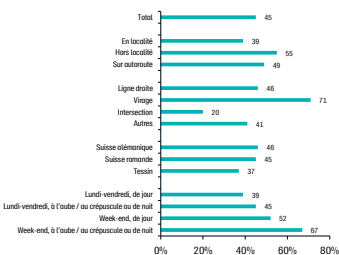
Victimes de dommages corporels graves (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) pour les pertes de maîtrise selon l'objet percuté



Répartition, pour les différentes causes principales des pertes de maîtrise graves, des responsables principaux selon leur âge, Ø 2017-2021



Proportion de pertes de maîtrise parmi les accidents graves selon des caractéristiques choisies, Ø 2017-2021



Collisions

Entre 2011 et 2021, le nombre de collisions graves a reculé d'un quart. Il n'a augmenté que chez les cyclistes motorisés, chez lesquels il a été multiplié presque par huit. Malgré cette hausse, les cyclistes motorisés restent nettement moins touchés par des collisions graves que d'autres usagers de la route.

Les motocyclistes et les piétons subissent le plus de collisions graves. Chacun de ces groupes d'usagers représente 25 % des personnes grièvement ou mortellement blessées dans des collisions. Les piétons représentent même près de 40 % des tués.

C'est pour les piétons que les collisions sont le plus lourdes de conséquences. La létalité de ces accidents est nettement plus élevée pour ces usagers que pour les autres. Elle est la plus basse pour les occupants de voitures de tourisme. Les collisions touchent beaucoup plus rarement des utilisateurs de vélos électriques que des motocyclistes, mais leur létalité est plus ou moins la même pour les uns et pour les autres.

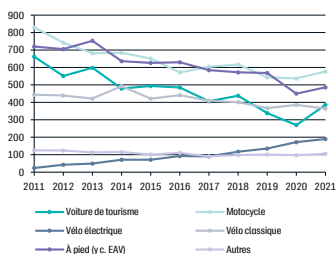
Trois fois sur quatre, les collisions entre deux parties impliquent au moins une voiture de tourisme. Les collisions entre deux parties les plus fréquentes impliquent une voiture de tourisme et un motocycliste. Elles sont suivies par les collisions entre une voiture de tourisme et un piéton.

Plus de 40 % des collisions graves résultent d'un refus de priorité. 10 % sont dues à l'inattention / la distraction et 4 % et une vitesse excessive ou inadaptée.

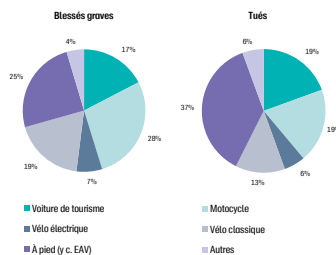
Les 18-24 ans provoquent proportionnellement plus de collisions dues à la vitesse que de collisions imputables à d'autres facteurs. Les 25-44 ans sont responsables de la moitié des collisions graves liées à l'alcool. Près d'un quart des collisions résultant d'une utilisation inadéquate du véhicule sont provoquées par des personnes de 75 ans et plus.

Les collisions représentent un peu plus de la moitié des accidents graves de la route. Elles forment une part encore plus importante des accidents graves se produisant en localité, de ceux qui ont lieu en semaine lorsqu'il fait jour et, surtout, de ceux qui surviennent à une intersection.

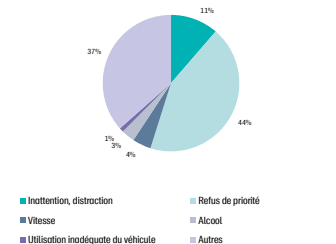
Évolution du nombre de victimes de dommages corporels graves dus à des collisions selon le moyen de locomotion, 2011-2021



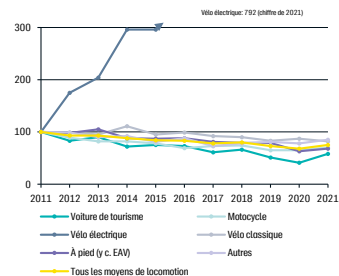
Répartition des victimes de dommages corporels graves dus à des collisions selon le moyen de locomotion, Ø 2017-2021



Répartition des collisions graves selon leur cause principale, Ø 2017-2021



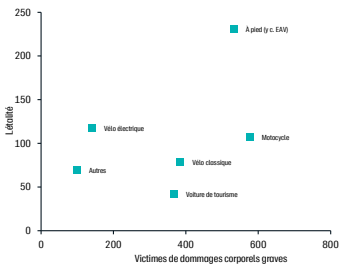
Évolution indexée du nombre de victimes de dommages corporels graves dus à des collisions selon le moyen de locomotion, 2011-2021



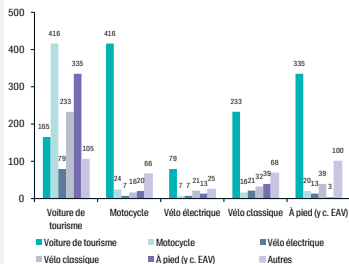
Victimes de dommages corporels graves (2021 / Ø 2011-2021) et létalité (Ø 2011-2021) pour les collisions selon le moyen de locomotion

Moyen de locomotion	Blessés graves		Tués		Létalité Ø 2011-2021
	2021	Ø 2011-2021	2021	Ø 2011-2021	
Voiture de tourisme	361	346	24	21	42
Motocycle	557	555	20	21	107
Vélo électrique	181	135	9	6	118
Vélo classique	352	371	13	14	79
À pied (y.c. EAV)	449	493	37	40	231
Autres	101	92	5	6	69
Total	2 001	1 992	108	108	89

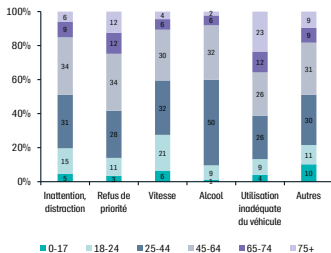
Victimes de dommages corporels graves (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) pour les collisions selon le moyen de locomotion



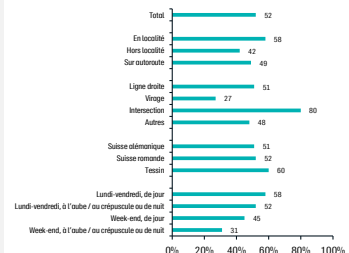
Usagers antagonistes dans les collisions graves entre deux parties selon le moyen de locomotion, Ø 2017-2021



Répartition, pour les différentes causes principales des collisions graves, des responsables principaux selon leur âge, Ø 2017-2021



Proportion de collisions parmi les accidents graves selon des caractéristiques choisies, Ø 2017-2021



Inattention, distraction

Au cours des dix dernières années, le nombre d'accidents graves dus à l'inattention / la distraction a augmenté d'environ 10 %. Il a cependant évolué différemment selon le groupe d'utilisateurs de la route considéré. Ainsi, il a reculé chez les occupants de voitures de tourisme et les piétons mais fortement augmenté chez les cyclistes motorisés.

En moyenne annuelle, 1165 personnes sont grièvement ou mortellement blessées dans un accident grave dû à l'inattention / la distraction. Environ un tiers d'entre elles sont des motocyclistes, 20 % des occupants de voitures de tourisme et 20 % des cyclistes non motorisés.

C'est pour les piétons que les accidents liés à l'inattention / la distraction ont les conséquences les plus lourdes: la létalité est la plus élevée chez ces usagers. Elle est la plus basse chez les occupants de voitures de tourisme.

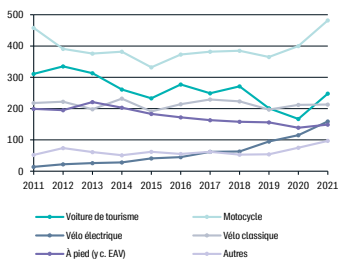
L'inattention / la distraction est la cause principale ou une cause concomitante d'environ 30 % des accidents graves. Elle intervient dans une proportion beaucoup plus élevée des accidents graves se produisant sur l'autoroute. La part d'accidents graves dus à ce facteur est moins élevée au Tessin que dans les deux autres régions linguistiques.

Les conducteurs de voitures de tourisme sont responsables de près de 40 % des accidents graves résultant de l'inattention / la distraction, mais ne représentent qu'environ 20 % des personnes grièvement ou mortellement blessées dans de tels accidents. Les piétons, à l'inverse, ne sont responsables que de 2 % des accidents dus à ce facteur, mais forment 13 % des victimes de dommages corporels graves.

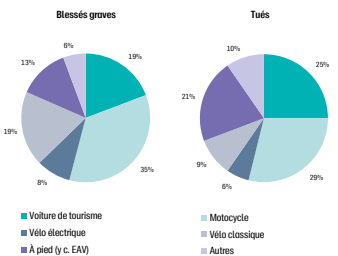
Les accidents imputables à l'inattention / la distraction sont le plus nombreux en localité et le plus rares sur l'autoroute. En localité et sur l'autoroute, ils se produisent surtout sur des tronçons en ligne droite. Hors localité, ils sont à peu près aussi fréquents sur des tronçons en ligne droite que dans des virages.

18 % des conducteurs de véhicules et piétons (co)responsables d'accidents graves étaient inattentifs / distraits lors de la survenue de ces derniers. La proportion correspondante est plus élevée chez les 0-24 ans et les motocyclistes et plus faible chez les piétons.

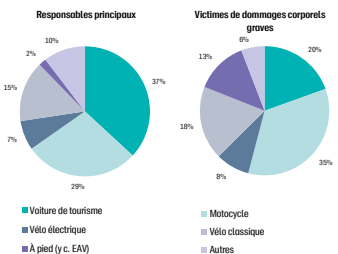
Évolution du nombre de victimes de dommages corporels graves dus à des accidents causés par l'inattention / la distraction selon le moyen de locomotion, 2011-2021



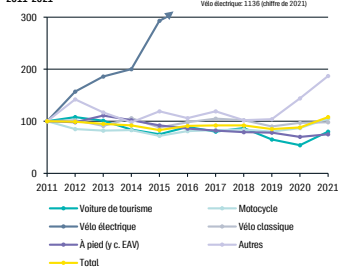
Répartition des victimes de dommages corporels graves dus à des accidents causés par l'inattention / la distraction selon le moyen de locomotion, 2017-2021



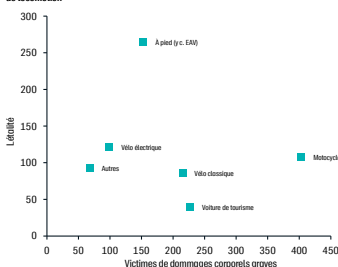
Répartition des responsables principaux et des victimes de dommages corporels graves pour les accidents graves causés principalement par l'inattention / la distraction selon le moyen de locomotion, 2017-2021



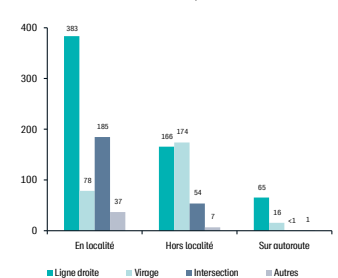
Évolution indexée du nombre de victimes de dommages corporels graves dus à des accidents causés par l'inattention / la distraction selon le moyen de locomotion, 2011-2021



Victimes de dommages corporels graves (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) pour les accidents causés par l'inattention / la distraction selon le moyen de locomotion



Victimes de dommages corporels graves dus à des accidents causés par l'inattention / la distraction selon le site et le lieu de l'accident, Ø 2017-2021

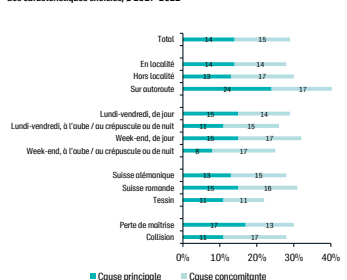


Sinus 2022

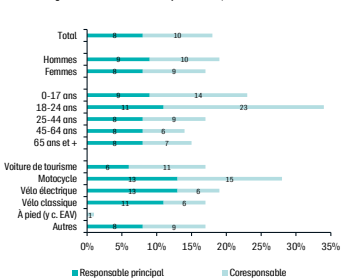
Victimes de dommages corporels graves (2021 / Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) pour les accidents causés par l'inattention / la distraction selon le moyen de locomotion

Moyen de locomotion	Blessés graves		Tués		Létalité Ø 2011-2021
	2021	Ø 2017-2021	2021	Ø 2017-2021	
Véhicule de tourisme	230	214	18	13	40
Motocyclette	470	388	12	15	108
Vélo électrique	155	96	4	3	122
Vélo classique	207	210	6	5	86
À pied (y.c. EAV)	138	142	11	11	265
Autres	95	63	2	5	93
Total	1 295	1 113	53	52	82

Proportion d'accidents graves causés par l'inattention / la distraction selon des caractéristiques choisies, Ø 2017-2021



Proportion de conducteurs et de piétons inattentifs / distraits (co)responsables d'accidents graves selon des caractéristiques choisies, Ø 2017-2021



67

Refus de priorité

En 2021, les accidents dus à un refus de priorité ont fait plus de 1000 victimes de dommages corporels graves. Le nombre de personnes grièvement ou mortellement blessées dans de tels accidents a baissé d'environ 20 % par rapport à 2011. Il a diminué pour tous les groupes d'usagers, excepté les cyclistes motorisés, chez lesquels il a fortement augmenté.

Les accidents graves imputables à un refus de priorité touchent le plus souvent des motocyclistes (30 %). Un quart frappent des piétons, un autre quart, des utilisateurs de vélos classiques, et environ 10 %, des utilisateurs de vélos électriques. Les accidents graves consécutifs à un refus de priorité non seulement augmentent chez les cyclistes motorisés, mais leur létalité pour ces derniers est à la fois élevée après celle pour les piétons.

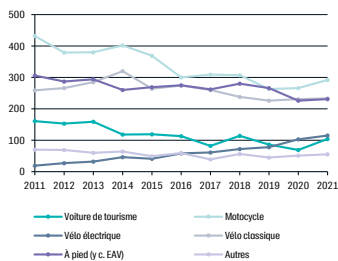
Un quart des accidents graves sont dus à un refus de priorité. Ce facteur intervient dans une proportion un peu plus élevée des accidents se produisant en semaine et dans une proportion plus faible de ceux qui ont lieu durant le week-end. Environ la moitié des collisions sont dues à des refus de priorité.

Les conducteurs de voitures de tourisme sont les principaux responsables de 70 % des accidents graves résultant d'un refus de priorité, mais ne représentent qu'environ 10 % des personnes grièvement ou mortellement blessées dans de tels accidents. Le tableau est inversé chez les motocyclistes, les piétons et les cyclistes tant motorisés que non motorisés: ces usagers forment une proportion beaucoup plus importante des victimes d'accidents graves liés à un refus de priorité que des personnes portant la responsabilité principale de ces derniers.

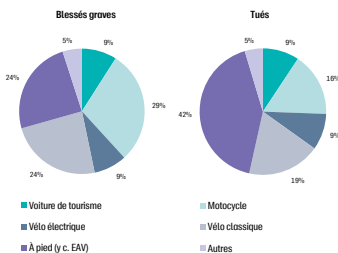
Trois quarts des accidents graves dus à un refus de priorité surviennent en localité, le reste, hors localité. Les accidents imputables à ce facteur sont extrêmement rares sur l'autoroute. Tant hors localité qu'en localité, ils surviennent majoritairement à des intersections.

15 % des conducteurs (co)responsables d'accidents graves n'ont pas respecté la priorité. La proportion correspondante est deux fois plus élevée parmi les conducteurs de voitures de tourisme, mais inférieure à 10 % parmi les motocyclistes, les utilisateurs de vélos classiques et les utilisateurs de vélos électriques.

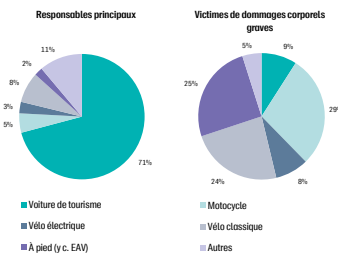
Évolution du nombre de victimes de dommages corporels graves dus à des accidents causés par un refus de priorité selon le moyen de locomotion, 2011-2021

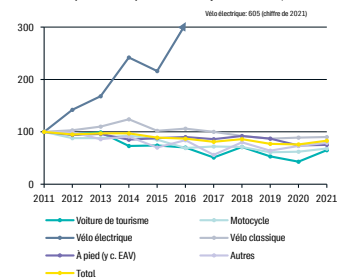


Répartition des victimes de dommages corporels graves dus à des accidents causés par un refus de priorité selon le moyen de locomotion, 0 2017-2021

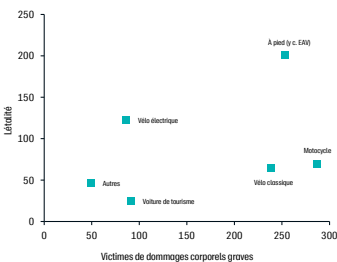
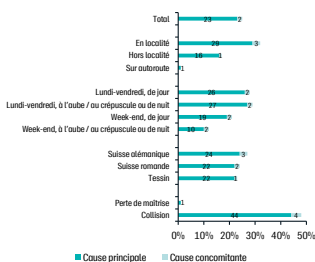
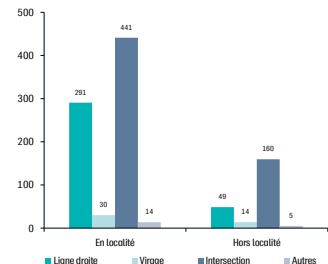
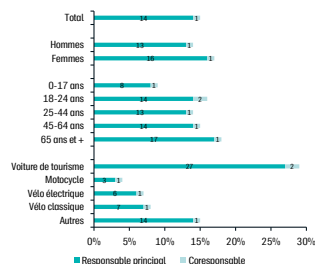


Répartition des responsables principaux et des victimes de dommages corporels graves pour les accidents graves causés principalement par un refus de priorité selon le moyen de locomotion, 0 2017-2021



Évolution indexée du nombre de victimes de dommages corporels graves dus à des accidents causés par un refus de priorité selon le moyen de locomotion, 2011-2021

Victimes de dommages corporels graves (2021 / Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) pour les accidents causés par un refus de priorité selon le moyen de locomotion

Moyen de locomotion	Blessés graves		Tués		Létalité Ø 2011-2021
	2021	Ø 2017-2021	2021	Ø 2017-2021	
Voiture de tourisme	101	87	3	4	25
Motocycle	286	281	6	7	70
Vélo électrique	108	82	7	4	122
Vélo classique	226	230	7	8	65
À pied (y. c. EAV)	213	235	18	18	201
Autres	54	48	1	2	47
Total	988	962	42	42	79

Victimes de dommages corporels graves (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) pour les accidents causés par un refus de priorité selon le moyen de locomotion

Proportion d'accidents graves causés par un refus de priorité selon des caractéristiques choisies, Ø 2017-2021

Victimes de dommages corporels graves dus à des accidents causés par un refus de priorité selon le site et le lieu de l'accident, Ø 2017-2021

Proportion de conducteurs ayant refusé la priorité (co)responsables d'accidents graves selon des caractéristiques choisies, Ø 2017-2021


Vitesse

En 2021, 797 personnes ont été grièvement blessées et 55 ont perdu la vie dans des accidents dus à la vitesse. Par rapport à 2011, le nombre de victimes de dommages corporels graves a reculé de 16 %. Il n'a cependant pas diminué pour tous les usagers. Ainsi, il a augmenté de 35 % parmi les utilisateurs de vélos classiques et a même été multiplié par sept parmi les utilisateurs de vélos électriques.

Les accidents graves causés par une vitesse excessive ou inadaptée touchent majoritairement des motocyclistes et des occupants de voitures de tourisme. Même si le nombre de cyclistes motorisés grièvement ou mortellement blessés dans de tels accidents a fortement augmenté, il reste clairement inférieur au nombre de victimes de dommages corporels graves parmi les personnes se déplaçant en voiture, à motocycle ou sur un vélo classique.

La létalité des accidents graves dus à la vitesse est nettement plus élevée pour les piétons que pour les autres usagers de la route. Elle est également bien supérieure à la moyenne pour les motocyclistes.

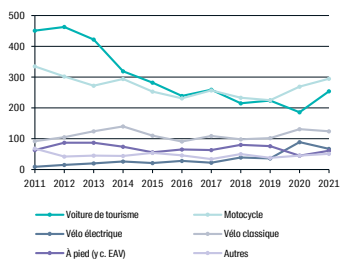
Environ 20 % des accidents graves sont dus à une vitesse excessive ou inadaptée. La proportion d'accidents graves imputables à ce facteur est plus élevée les nuits de week-end, sur l'autoroute et surtout hors localité. La vitesse constitue la cause principale ou une cause concomitante de quelque 30 % des pertes de maîtrise.

Les motocyclistes et les automobilistes portent la responsabilité principale de deux tiers des accidents dus à la vitesse. Ces deux groupes d'usagers sont également les plus fortement représentés parmi les victimes de tels accidents. Les personnes se déplaçant à pied ou au moyen d'un EAV ne forment que 1 % des responsables principaux mais 8 % des victimes des accidents graves liés à la vitesse.

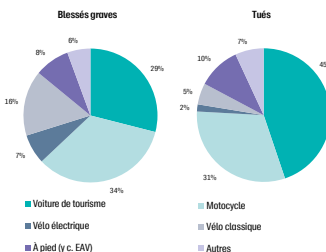
La majorité des accidents dus à la vitesse surviennent hors localité, principalement dans des virages. Un peu plus d'un tiers se produisent en localité, surtout sur des tronçons en ligne droite.

11 % des personnes (co)responsables d'accidents graves roulaient à une vitesse excessive ou inadaptée. La proportion de personnes provoquant des accidents graves en conduisant à une vitesse excessive ou inadaptée est plus élevée chez les hommes que chez les femmes, chez les 18-24 ans que dans les autres classes d'âge, et chez les motocyclistes que chez les autres usagers de la route.

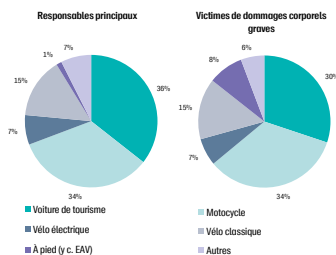
Évolution du nombre de victimes de dommages corporels graves dus à des accidents causés par la vitesse selon le moyen de locomotion, 2011-2021

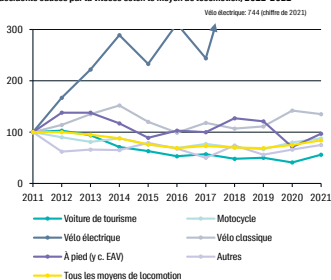
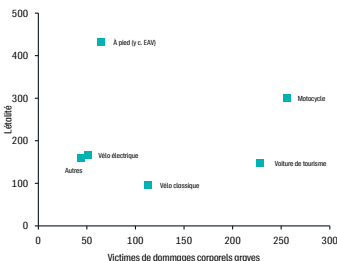
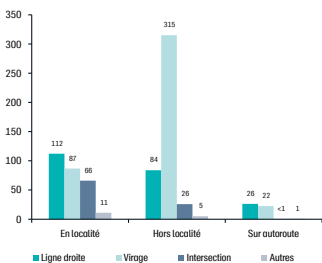


Répartition des victimes de dommages corporels graves dus à des accidents causés par la vitesse selon le moyen de locomotion, 0 2017-2021



Répartition des responsables principaux et des victimes de dommages corporels graves pour les accidents graves causés principalement par la vitesse selon le moyen de locomotion, 0 2017-2021

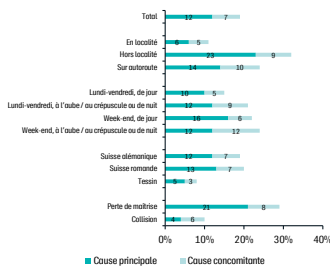
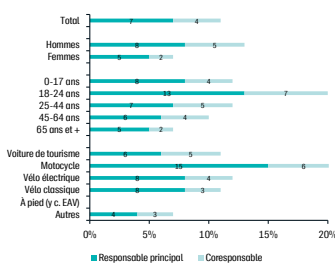


Évolution indexée du nombre de victimes de dommages corporels graves dus à des accidents causés par la vitesse selon le moyen de locomotion, 2011-2021

Victimes de dommages corporels graves (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) pour les accidents causés par la vitesse selon le moyen de locomotion

Victimes de dommages corporels graves dus à des accidents causés par la vitesse selon le site et le lieu de l'accident, Ø 2017-2021


Sinus 2022

Victimes de dommages corporels graves (2021 / Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) pour les accidents causés par la vitesse selon le moyen de locomotion

Moyen de locomotion	Blessés graves		Tués		Létalité Ø 2011-2021
	2021	Ø 2017-2021	2021	Ø 2017-2021	
Voiture de tourisme	229	202	25	26	147
Motocycle	275	237	20	18	301
Vélo électrique	65	50	2	1	166
Vélo classique	122	110	2	3	96
À pied (y c. EAV)	57	59	4	6	432
Autres	49	39	2	4	159
Total	797	697	55	58	187

Proportion d'accidents graves causés par la vitesse selon des caractéristiques choisies, Ø 2017-2021

Proportion de conducteurs (co)responsables d'accidents graves qui roulaient à une vitesse inadéquate selon des caractéristiques choisies, Ø 2017-2021


71

Alcool

Entre 2011 et 2021, le nombre de personnes grièvement ou mortellement blessées dans des accidents dus à l'alcool a diminué de 30 %. La baisse est la plus marquée parmi les occupants de voitures de tourisme. Ceux-ci constituent néanmoins toujours la majorité des usagers touchés par de tels accidents. Le nombre de victimes de dommages corporels graves parmi les cyclistes motorisés a, quant à lui, fortement augmenté durant la même période. Ces derniers représentent aujourd'hui 10 % des personnes grièvement ou mortellement blessées dans des accidents liés à l'alcool.

Les piétons sont les usagers les plus rarement touchés par de graves accidents dus à l'alcool mais en subissent les conséquences les plus lourdes. Ainsi, la létalité de ces accidents est nettement plus élevée pour eux que pour les autres usagers. Elle est également très élevée pour les motocyclistes.

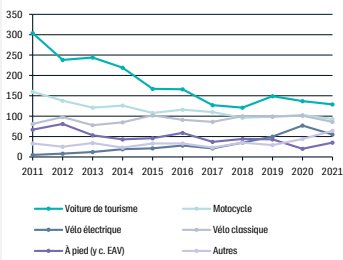
L'alcool constitue la cause principale ou une cause concomitante de 11 % des accidents graves. Il intervient dans une proportion plus élevée des accidents survenant la nuit, surtout durant le week-end: un accident sur deux se produisant les nuits de week-end est lié à l'alcool. Ce facteur est également une cause très fréquente des pertes de maîtrise. Il joue en revanche peu de rôle dans les collisions.

Un tiers des accidents graves liés à l'alcool sont provoqués par des conducteurs de voitures de tourisme, un cinquième par des motocyclistes et un autre cinquième par des utilisateurs de vélos classiques. Ces groupes d'usagers représentent des proportions correspondantes des personnes grièvement ou mortellement blessées dans de tels accidents. Les piétons provoquent 4 % des accidents dus à l'alcool, mais forment 8 % des victimes de dommages corporels graves.

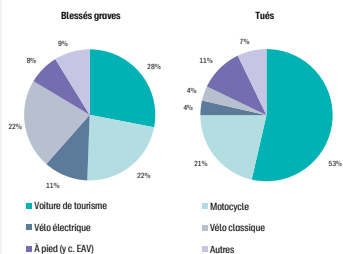
Environ deux tiers des accidents graves liés à l'alcool se produisent en localité, dont plus de la moitié sur des tronçons en ligne droite. Les accidents se produisant hors localité ont lieu le plus souvent dans des virages et, dans une moindre proportion, sur des tronçons en ligne droite. Les accidents survenant sur l'autoroute sont comparativement rares.

7 % des conducteurs et des piétons (co)responsables d'un accident grave sont alcoolisés. La proportion de personnes provoquant des accidents graves sous l'influence de l'alcool est de 8 % chez les hommes contre 3 % chez les femmes. Elle est la plus basse parmi les moins de 18 ans et les 65 ans et plus, et la plus élevée chez les 25-44 ans. Enfin, elle est plus importante chez les cyclistes, tant motorisés que non motorisés, que chez les autres usagers de la route.

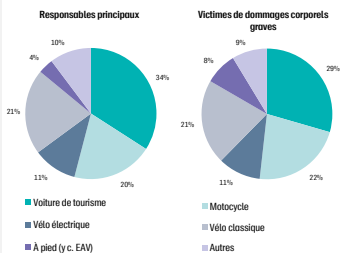
Évolution du nombre de victimes de dommages corporels graves dus à des accidents causés par l'alcool selon le moyen de locomotion, 2011-2021



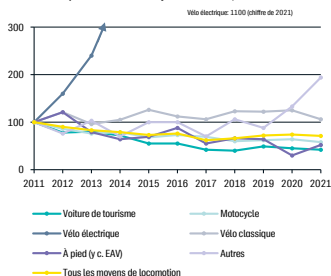
Répartition des victimes de dommages corporels graves dus à des accidents causés par l'alcool selon le moyen de locomotion, 0 2017-2021



Répartition des responsables principaux et des victimes de dommages corporels graves pour les accidents graves causés principalement par l'alcool selon le moyen de locomotion, 0 2017-2021



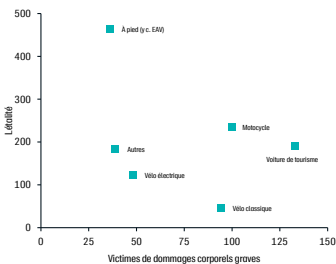
Évolution indexée du nombre de victimes de dommages corporels graves dus à des accidents causés par l'alcool selon le moyen de locomotion, 2011-2021



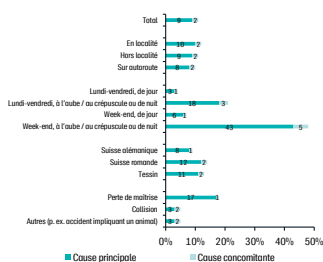
Victimes de dommages corporels graves (2021 / Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) pour les accidents causés par l'alcool selon le moyen de locomotion

Moyen de locomotion	Blessés graves		Tués		Létalité Ø 2011-2021
	2021	Ø 2017-2021	2021	Ø 2017-2021	
Voiture de tourisme	119	118	10	15	190
Motocycle	89	95	4	6	234
Vélo électrique	53	46	2	1	124
Vélo classique	84	93	2	1	47
À pied (y.c. EAV)	33	32	2	3	464
Autres	63	37	1	2	184
Total	441	421	21	28	189

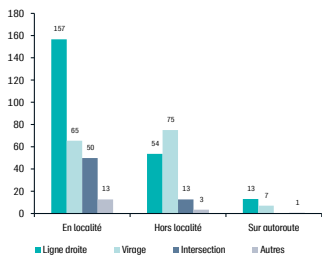
Victimes de dommages corporels graves (Ø 2017-2021) et létalité (Ø 2011-2021) pour les accidents causés par l'alcool selon le moyen de locomotion



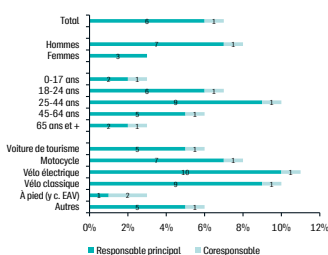
Proportion d'accidents graves causés par l'alcool selon des caractéristiques choisies, Ø 2017-2021



Victimes de dommages corporels graves dus à des accidents causés par l'alcool selon le lieu et le site de l'accident, Ø 2017-2021



Proportion de conducteurs et de piétons alcoolisés (co)responsables d'accidents graves selon des caractéristiques choisies, Ø 2017-2021







Opinions et comportements

De plus en plus de cyclistes non motorisés portent un casque. Des progrès sont cependant encore possibles. Le taux de port du casque est très élevé parmi les motocyclistes, les cyclomotoristes et les utilisateurs de vélos électriques rapides. Par ailleurs, les automobilistes attachent presque tous leur ceinture de sécurité. Des sondages révèlent que la population est majoritairement favorable aux mesures destinées à améliorer la sécurité routière et qu'elle condamne les comportements dangereux.

Alcool

En 2021, la part des conducteurs de voitures de tourisme sachant que la limite d'alcoolémie au volant s'élève à 0,5 pour mille était de 63 %. En 2005, année de l'entrée en vigueur de cette mesure, elle était de 92 %. Presque 90 % des personnes interrogées jugent inacceptable ou plutôt inacceptable de conduire après avoir bu au moins deux verres d'alcool. Une majorité serait plutôt favorable à ce que les personnes dont le permis a été retiré pour cause de conduite en état d'ébriété ne puissent conduire plus que des voitures équipées d'un éthylotest antidémarrage.

La législation en matière d'alcool au volant a été modifiée au 1^{er} janvier 2005: la limite du taux d'alcool a été abaissée de 0,8 à 0,5 pour mille et, depuis, la police peut procéder à des contrôles de l'alcoolémie même sans indice d'ébriété. Depuis le 1^{er} janvier 2014, la conduite sous l'influence de l'alcool ($\geq 0,10$ pour mille) est interdite pour certains groupes de personnes, notamment les nouveaux conducteurs (détenteurs d'un permis de conduire à l'essai), les élèves conducteurs et les chauffeurs professionnels.

Dans un sondage auprès de la population mené en 2021 par le BPA, 63 % des automobilistes ont indiqué, de manière correcte, que la valeur limite d'alcoolémie au volant pour les conducteurs ayant un permis définitif était de 0,5 pour mille. En 2005, année d'introduction de la limite du taux d'alcool à 0,5 pour mille, nettement plus de conducteurs (92 %) connaissaient cette limite. Par rapport à 2005, les proportions de conducteurs estimant que la valeur limite est respectivement supérieure ou inférieure à 0,5 pour mille ont augmenté.

En 2021, 70 % des conducteurs de voitures de tourisme ont indiqué ne jamais prendre le volant après avoir bu deux verres d'alcool ou plus. Conduire après avoir bu au moins deux verres d'alcool est un comportement nettement moins répandu chez les femmes (20 %) et les jeunes conducteurs âgés entre 18 et 29 ans (14 %). 36 % des hommes et 33 % des automobilistes âgés de 60 ans et plus ont déclaré encore conduire après avoir bu deux verres ou plus d'alcool.

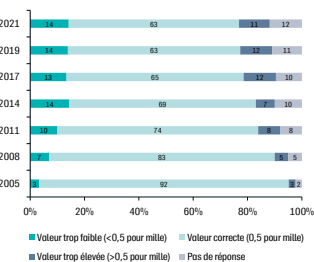
Une question du sondage portait sur la mesure dans laquelle certains comportements des automobilistes sont jugés acceptables. L'un de ces comportements était «conduire après avoir bu deux verres d'alcool ou plus». L'échelle des réponses possibles allait de «inacceptable» à «acceptable» et comprenait quatre niveaux intermédiaires. 54 % des personnes interrogées jugent ce comportement inacceptable, 33 % plutôt inacceptable, 9 % plutôt acceptable et seulement 1 %

acceptable. Les femmes (61 %) sont proportionnellement beaucoup plus nombreuses que les hommes (47 %) à considérer qu'il est inacceptable de conduire après avoir bu deux verres d'alcool ou plus. Par ailleurs, la comparaison des réponses selon les régions linguistiques et selon la fréquence de la conduite d'une voiture montre que la part des personnes qui réprovent ce comportement est la plus élevée en Suisse alémanique (58 %) et parmi celles qui ne conduisent que très rarement ou pas du tout (67 %).

56 % des personnes sondées en 2021 seraient plutôt favorables à ce que les personnes dont le permis a été retiré pour cause de conduite en état d'ébriété ne puissent conduire plus que des voitures équipées d'un éthylotest antidémarrage. 33 % seraient plutôt opposées à cette mesure et 11 % ne se sont pas prononcées. Cette dernière recueille un soutien légèrement plus fort chez les femmes que chez les hommes, et chez les personnes vivant en Suisse alémanique que chez celles qui résident en Suisse romande ou au Tessin.

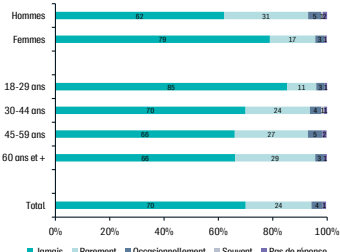
En ce qui concerne l'interdiction de vendre ou de servir de l'alcool sur les aires de ravitaillement autoroutières, qui était en vigueur en Suisse jusqu'en 2020, 57 % des personnes interrogées en 2021 sont plutôt pour, 37 % plutôt contre; le reste n'a pas pris position. La proportion d'avis plutôt favorables est nettement plus élevée au Tessin que dans les deux autres régions linguistiques, et un peu plus importante chez les femmes que chez les hommes.

Valeur limite d'alcoolémie au volant en vigueur d'après les automobilistes
(depuis 2014: conducteurs ayant un permis définitif), 2005-2021



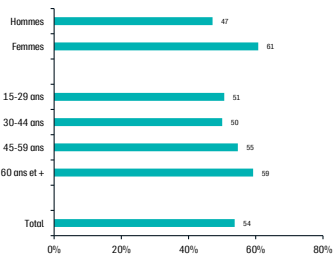
Source: BPA: sondage auprès de la population

Répartition, pour chaque sexe et pour différentes tranches d'âge, des réponses des automobilistes à la question de la fréquence à laquelle ils conduisent après avoir bu deux verres d'alcool ou plus, 2021



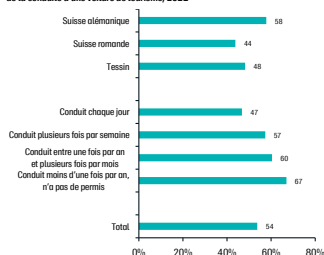
Source: BPA: sondage auprès de la population

Proportion de personnes jugeant inacceptable de conduire après avoir bu deux verres d'alcool ou plus, selon le sexe et l'âge, 2021



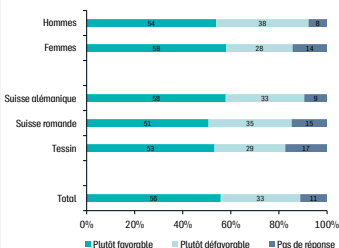
Source: BPA: sondage auprès de la population

Proportion de personnes jugeant inacceptable de conduire après avoir bu deux verres d'alcool ou plus, selon la région linguistique et la fréquence de la conduite d'une voiture de tourisme, 2021



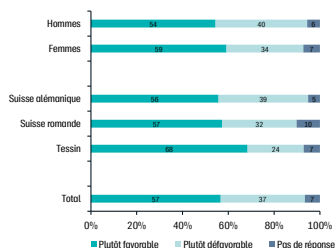
Source: BPA: sondage auprès de la population

Répartition, pour chaque sexe et chaque région linguistique, des avis sur la mesure prévoyant un retrait de permis pour conduite en état d'ébriété ou ne puisse conduire plus que des voitures équipées d'un éthylotest antidémarrage, 2021



Source: BPA: sondage auprès de la population

Répartition, pour chaque sexe et chaque région linguistique, des avis sur l'interdiction de vendre ou de servir de l'alcool sur les aires de ravitaillement autoroutières, 2021



Source: BPA: sondage auprès de la population

Vitesse

62 % des automobilistes interrogés en 2021 sont d'accord avec l'affirmation selon laquelle une grande partie des accidents est due à une vitesse excessive. Cette déclaration recueille nettement plus d'avis favorables chez les femmes et les personnes conduisant rarement. Selon un relevé du BPA concernant la vitesse, la vitesse moyenne des véhicules circulant sur des routes limitées à 30 km/h était de 32 km/h. Sur les routes avec régimes de vitesse de 50, 80 ou 120 km/h, les vitesses moyennes mesurées étaient inférieures aux limites fixées.

En Suisse, la première limitation de vitesse a été introduite en 1959 sur les routes en localité, pour des raisons de sécurité: 60 km/h. Elle est fixée à 50 km/h depuis 1984. Sur autoroute et sur les routes hors localité, les limitations ont été abolies de manière définitive à respectivement 120 et 80 km/h en 1990.

Dans le cadre d'un sondage auprès de la population mené par le BPA en 2021, plusieurs questions relatives à la vitesse ont été posées aux automobilistes. 58 % de ces derniers ont indiqué être d'accord avec l'affirmation selon laquelle les limitations de vitesse sont fixées par des spécialistes qui savent quelles vitesses maximales sont adaptées. La part des automobilistes qui souscrivent à cette assertion varie en fonction de la fréquence à laquelle ils conduisent. Elle passe de 49 % chez ceux qui prennent le volant (presque) chaque jour à 69 % chez ceux qui conduisent entre une fois par année et plusieurs fois par mois. En outre, davantage de conductrices (63 %) que de conducteurs (53 %) sont d'accord avec cette affirmation.

Les déclarations «Aujourd'hui, la plupart des gens pensent qu'il faut respecter les limites de vitesse» et «Une grande partie des accidents est due à une vitesse excessive» sont quant à elles approuvées par respectivement 69 % et 62 % des automobilistes. Si la première déclaration ne donne lieu qu'à de très légères divergences d'opinion, la deuxième recueille nettement plus d'avis favorables chez les femmes (69 %) et les personnes qui conduisent rarement (72 %).

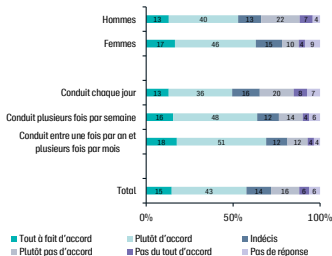
Enfin, une part non négligeable d'automobilistes souscrivent à l'affirmation selon laquelle les contrôles de vitesse ne servent souvent qu'à remplir les caisses de l'État. Ainsi, 40 % ont indiqué être d'accord avec cette déclaration. Ce sont surtout les hommes (45 %) et les personnes conduisant fréquemment (48 %) qui sont de cet avis.

Dans le cadre du relevé concernant la vitesse réalisé par le BPA en 2019, les vitesses de plus de 16 millions de véhicules, mesurées à 211 emplacements répartis dans toute la Suisse, ont été analysées. Ces mesures ont été effectuées en partie automatiquement, par des systèmes de comptage du trafic fédéraux ou cantonaux et des systèmes installés spécifiquement pour les besoins du relevé, et en partie manuellement.

Pour les routes avec régimes de vitesse de 50, 80 ou 120 km/h, la vitesse moyenne mesurée était inférieure aux limites fixées (respectivement 48, 70 et 110 km/h). Les routes limitées à 30 km/h constituent une exception à cet égard, la vitesse moyenne qu'on y a mesurée étant de 32 km/h. D'une manière générale, c'est-à-dire pour l'ensemble des régimes de vitesse, les motocyclistes roulent quelque peu plus vite que les automobilistes.

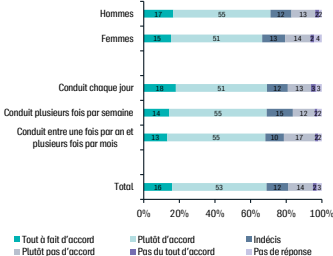
Le taux de respect de la vitesse maximale autorisée est le plus élevé pour la limite de vitesse de 80 km/h, et le plus faible à l'intérieur des localités pour la limite de 30 km/h: un véhicule sur six ne respecte pas la limite de vitesse de 80 km/h, contre un sur trois pour les limites de 120 km/h et de 50 km/h, et même un sur deux lorsque la vitesse est limitée à 30 km/h. Les véhicules automobiles lourds (camions, tracteurs à sellette, autocars) présentent le taux de respect de la vitesse maximale autorisée le plus élevé de tous les types de véhicules. On peut supposer que, pour nombre d'entre eux, le respect de la limite est favorisé par des dispositifs techniques (tachygraphe, p. ex.).

Répartition, pour chaque sexe et pour différentes fréquences de conduite, des avis des automobilistes sur l'affirmation «Les limitations de vitesse sont fixées par des spécialistes qui savent quelles vitesses maximales sont adaptées», 2021



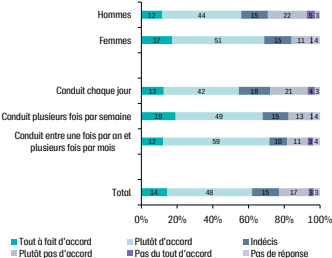
Source: BPA: sondage auprès de la population

Répartition, pour chaque sexe et pour différentes fréquences de conduite, des avis des automobilistes sur l'affirmation «Aujourd'hui, la plupart des gens pensent qu'il faut respecter les limites de vitesse», 2021



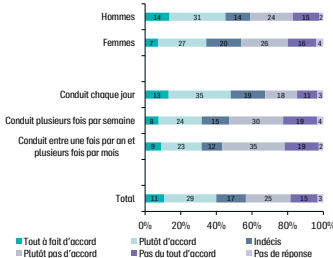
Source: BPA: sondage auprès de la population

Répartition, pour chaque sexe et pour différentes fréquences de conduite, des avis des automobilistes sur l'affirmation «Une grande partie des accidents est due à une vitesse excessive», 2021



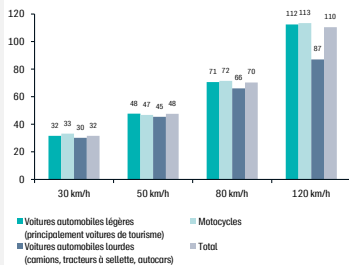
Source: BPA: sondage auprès de la population

Répartition, pour chaque sexe et pour différentes fréquences de conduite, des avis des automobilistes sur l'affirmation «Les contrôles de vitesse ne servent souvent qu'à remplir les caisses de l'État», 2021



Source: BPA: sondage auprès de la population

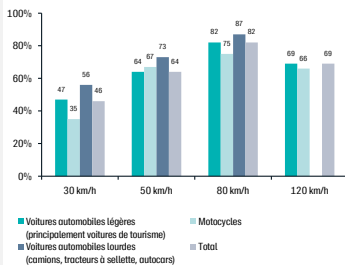
Vitesse moyenne (v_m) selon le type de véhicules et le régime de vitesse, 2019



Source: BPA: relevé concernant la vitesse

Sinus 2022

Taux de respect de différentes limitations de vitesse selon le type de véhicules, 2019



Source: BPA: relevé concernant la vitesse

79

Casque

Les observations effectuées au bord des routes en 2021 montrent que l'obligation du port du casque pour les motocyclistes, cyclomotoristes et utilisateurs de vélos électriques rapides est largement respectée. Quant aux utilisateurs de deux-roues non soumis à l'obligation de mettre un casque, plus de la moitié en porte tout de même un. Selon un sondage du BPA réalisé en 2021, quatre cinquièmes des personnes sont plutôt en faveur de l'obligation de port du casque de vélo pour les enfants de moins de 14 ans et pour les utilisateurs de vélos électriques lents.

Le port du casque est obligatoire pour les conducteurs et les passagers de motocycles depuis 1981 et pour les cyclomotoristes depuis 1990. En 2006, cette obligation a été étendue aux usagers de trikes et de quads. Depuis 2012, les utilisateurs de vélos électriques rapides (assistance au pédalage jusqu'à 45 km/h) doivent également porter un casque. Si une telle réglementation n'existe pas pour les utilisateurs de vélos classiques ou de vélos électriques lents (assistance au pédalage jusqu'à 25 km/h), le port du casque est cependant encouragé de manière ciblée depuis plusieurs années.

Le BPA effectue régulièrement des observations au bord des routes afin de déterminer le taux de port du casque chez les usagers de deux-roues. Chez les motocyclistes, le taux de port du casque s'élève, depuis quelques années déjà, à 100 %. Il est également très élevé chez les cyclomotoristes et les utilisateurs de vélos électriques rapides, groupes dans lesquels il a atteint respectivement 96 % et 93 % en 2021. Bien que le port du casque ne soit pas obligatoire pour les utilisateurs de vélos électriques lents, ils étaient 70 % à en porter un en 2021.

Parmi les cyclistes non motorisés, le taux de port du casque était de 57 % en 2021. Il a continuellement progressé ces dernières années, affichant une hausse de 17 points de pourcentage depuis 2011.

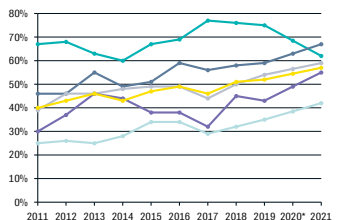
Entre 2011 et 2021, l'augmentation du taux de port du casque parmi les cyclistes non motorisés a concerné tous les groupes d'âge, sauf les enfants et les adolescents (0-14 ans), chez lesquels il a baissé. La part des cyclistes casqués est le plus faible dans la tranche d'âge des 15-29 ans. En 2021, elle y était de 42 %. En Suisse alémanique, la proportion des enfants et adolescents jusqu'à 14 ans portant un casque est nettement plus élevée que dans les deux autres régions.

Le taux de port du casque chez les utilisateurs de vélos classiques diffère selon le but du déplacement. Il est le plus élevé dans le cas de trajets réalisés comme activité de loisirs, et le plus bas dans le cas de déplacements pour faire des achats. En 2021, les taux de port pour ces deux buts de déplacement étaient respectivement de 62 % et 32 %. Pour les déplacements liés au travail ou à l'école, les taux respectifs étaient de 45 % et 43 %. Au Tessin, on relève une part de cyclistes casqués particulièrement basse pour les trajets liés au travail et à l'école. En Suisse alémanique, les cyclistes portant un casque lors des trajets de loisirs sont proportionnellement moins nombreux que dans les deux autres régions.

Selon un sondage auprès de la population réalisé par le BPA en 2021, une large majorité (86 %) est plutôt favorable à l'obligation du port du casque à vélo pour les enfants de moins de 14 ans. L'adhésion à cette mesure est plus forte chez les femmes que chez les hommes et s'accroît avec l'âge.

La part des personnes plutôt en faveur du port obligatoire du casque pour les utilisateurs de vélos électriques lents est également très élevée (78 %). Cette mesure bénéficie elle aussi d'un soutien particulièrement marqué chez les femmes et chez les personnes plus âgées.

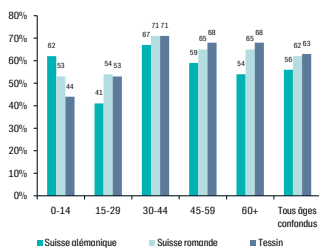
Évolution du taux de port du casque chez les cyclistes non motorisés selon l'âge, 2011-2021



* Pas de relevé; les taux indiqués correspondent aux moyennes des taux pour 2019 et 2021.

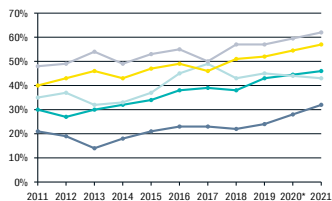
Source: BPA: relevé «trafic routier»

Taux de port du casque chez les cyclistes non motorisés selon la région linguistique et l'âge, 2021



Source: BPA: relevé «trafic routier»

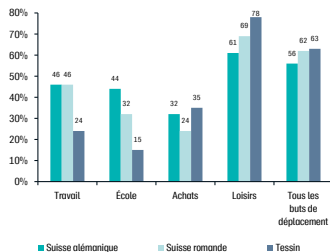
Évolution du taux de port du casque chez les cyclistes non motorisés selon le but de déplacement, 2011-2021



* Pas de relevé; les taux indiqués correspondent aux moyennes des taux pour 2019 et 2021.

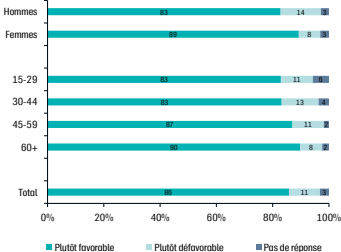
Source: BPA: relevé «trafic routier»

Taux de port du casque chez les cyclistes non motorisés selon la région linguistique et le but de déplacement, 2021



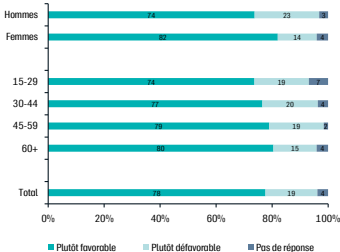
Source: BPA: relevé «trafic routier»

Répartition, pour chaque sexe et pour différentes classes d'âge, des avis sur la mesure consistant à rendre le port du casque de vélo obligatoire pour les enfants jusqu'à 14 ans, 2021



Source: BPA: sondage auprès de la population

Répartition, pour chaque sexe et pour différentes classes d'âge, des avis sur la mesure consistant à rendre le port du casque obligatoire pour les utilisateurs de vélos électriques lents, 2021



Source: BPA: sondage auprès de la population

Ceinture de sécurité

Presque tous les conducteurs de voitures de tourisme bouclent leur ceinture, en particulier lorsqu'ils circulent sur autoroute. Au cours des dix dernières années, les taux de port de la ceinture de sécurité relevés respectivement au Tessin et en Suisse romande se sont rapprochés du taux de port enregistré en Suisse alémanique. Il subsiste une marge de progression relative au taux de port de la ceinture de sécurité des passagers arrière. Dans plusieurs pays, dont les trois pays voisins que sont l'Allemagne, l'Autriche et la France, ce taux est nettement plus élevé qu'en Suisse.

Le port de la ceinture de sécurité est obligatoire sur les sièges avant des voitures de tourisme, des véhicules de livraison, des minibus et des tracteurs à sellette légers depuis 1981, sur les sièges arrière depuis 1994. En 2006, l'obligation a été étendue à tous les véhicules équipés de ceintures de sécurité, si bien qu'elle est quasi généralisée à l'heure actuelle.

D'après les observations au bord des routes effectuées par le BPA en 2021, le taux de port de la ceinture de sécurité chez les conducteurs de voitures de tourisme est de 97 %. En l'espace d'une décennie, ce taux a augmenté de 8 points de pourcentage. Il a progressé surtout au Tessin (+13 points de pourcentage), malgré une légère baisse depuis 2019, ainsi qu'en Suisse romande (+12 points de pourcentage). En Suisse alémanique, il a augmenté de 8 points de pourcentage. Les différences relevées entre les régions linguistiques se sont estompées durant cette période.

Les conducteurs de voitures de tourisme s'attachent plus souvent lorsqu'ils circulent sur autoroute (99 %) que lorsqu'ils roulent sur les routes hors localité (96 %) ou en localité (95 %). Ces dix dernières années, le taux de port de la ceinture a surtout augmenté sur les routes en localité (+10 points de pourcentage), si bien que les disparités selon le lieu se sont atténuées au fil du temps. Les observations en bordure de route montrent qu'en 2021, 96 % des passagers avant s'attachaient. Le taux de port de la ceinture chez les passagers arrière oscille d'une année à l'autre. Globalement, il a cependant connu une tendance à la hausse au cours des dix dernières années, atteignant 90 % en 2021.

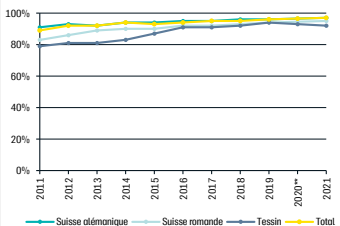
Les taux de port de la ceinture de sécurité sont également relevés dans d'autres pays. Si certains de ces derniers ont effectué des observations au bord des routes en 2020, la Suisse y a renoncé cette année-là, en raison des mesures prises au printemps 2020 afin de lutter contre la pandémie de Covid-19 et de leur impact sur le trafic routier.

Nous rappelons donc ci-après les résultats des analyses des données récoltées en 2019.

En comparaison internationale, on constate qu'il y a encore un potentiel d'amélioration en Suisse concernant le port de la ceinture par les passagers arrière des voitures de tourisme. Parmi les pays de l'OCDE ayant publié leurs taux en 2019, trois de nos pays voisins, l'Allemagne (99 %), l'Autriche (96 %) et la France (86 %), ainsi que l'Australie (96 %), la Finlande (87 %), la Pologne (86 %) et l'Islande (82 %) affichent des taux supérieurs à celui de la Suisse (77 %).

Quant au taux de port de la ceinture chez les conducteurs, la marge de progression n'est plus très grande pour la Suisse. Il n'y a désormais que peu de pays qui présentent des taux supérieurs.

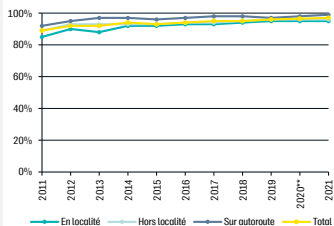
Évolution du taux de port de la ceinture chez les conducteurs de voitures de tourisme* selon la région linguistique, 2011-2021



* Immatriculées en Suisse.
 ** Pas de relevé; les taux indiqués correspondent aux moyennes des taux pour 2019 et 2021.

Source: BPA; relevé «trafic routier»

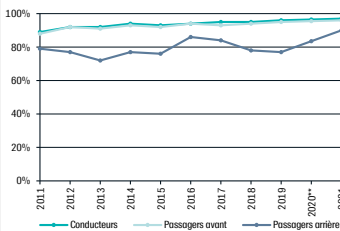
Évolution du taux de port de la ceinture chez les conducteurs de voitures de tourisme* selon le lieu, 2011-2021



* Immatriculées en Suisse.
 ** Pas de relevé; les taux indiqués correspondent aux moyennes des taux pour 2019 et 2021.

Source: BPA; relevé «trafic routier»

Évolution du taux de port de la ceinture chez les conducteurs, les passagers avant et les passagers arrière de voitures de tourisme*, 2011-2021



* Immatriculées en Suisse.
 ** Pas de relevé; les taux indiqués correspondent aux moyennes des taux pour 2019 et 2021.

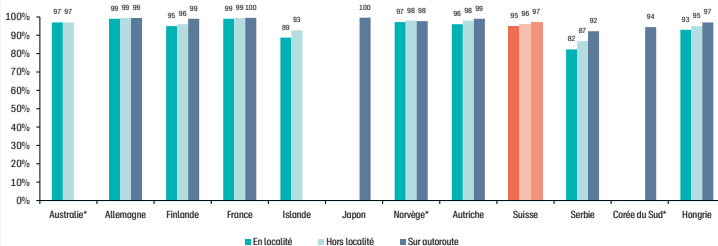
Source: BPA; relevé «trafic routier»

Taux de port de la ceinture chez les passagers arrière de voitures de tourisme, comparaison internationale, 2019



Source: OCDE; IRTAD

Taux de port de la ceinture chez les conducteurs de voitures de tourisme selon le lieu, comparaison internationale, 2019



* Chiffres de 2018

Source: OCDE; IRTAD

Inattention, distraction

Neuf personnes sur dix estiment que téléphoner en conduisant une voiture avec le portable à la main est un comportement dangereux. En revanche, seuls 26 % sont d'avis que téléphoner au volant avec un dispositif mains libres pose un problème de sécurité. La source de distraction la plus fréquente consiste dans les interactions avec d'autres personnes, que ce soit pour les automobilistes, les cyclistes ou les piétons.

Selon l'ordonnance sur les règles de la circulation routière, le conducteur vouera son attention à la route et à la circulation. Il évitera toute occupation qui rendrait plus difficile la conduite du véhicule. Il veillera en outre à ce que son attention ne soit distraite, notamment, ni par un appareil reproducteur de son ni par un quelconque système d'information ou de communication.

On parle de distraction lorsque l'attention du conducteur ou du piéton est détournée de la route, ce qui augmente le risque d'accident. Elle résulte d'activités sans rapport avec le contrôle à exercer sur ses déplacements dans l'espace routier. Téléphoner, lire un SMS ou écouter de la musique sont autant de sources de distraction.

Selon un sondage mené en 2021 par le BPA, 91 % des personnes estiment que téléphoner en conduisant une voiture avec le portable à la main est un comportement dangereux. En revanche, beaucoup moins de personnes jugent problématique de téléphoner au volant avec un dispositif mains libres: seuls 26 % sont d'avis que cela est plutôt, voire très dangereux. Les personnes jeunes et celles qui conduisent très souvent une voiture sont proportionnellement moins nombreuses à considérer ces deux comportements comme dangereux.

La part des personnes indiquant qu'il leur arrive au moins parfois de téléphoner au volant avec le portable à la main est de 24 %, et la part correspondante avec le dispositif mains libres est de 70 %. En outre, les jeunes sont plus nombreux que les personnes âgées à déclarer qu'ils adoptent au moins parfois ces deux comportements. Les personnes qui conduisent souvent sont également plus susceptibles de téléphoner au volant, selon leurs dires.

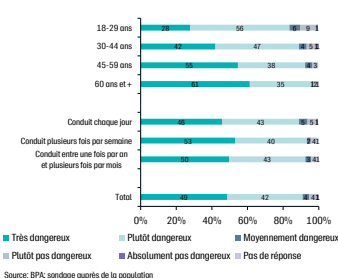
Dans le cadre du relevé «Distraction dans le trafic routier» réalisé en 2021, on a observé des automobilistes et des conducteurs de véhicules de livraison en s'intéressant à onze sources de distraction

préalablement définies. Les interactions avec les passagers constituent la source de distraction la plus fréquente (16 %), suivie de l'utilisation du téléphone portable (4 %) (conversations téléphoniques, manipulations telles que pianotage ou consultation de l'écran).

On a aussi observé des utilisateurs de vélos classiques ou de vélos électriques, en prenant en considération neuf sources de distraction. Les sources de distraction relevées le plus souvent sont les interactions avec des tiers (17 %) et le port d'écouteurs dans les deux oreilles (5 %).

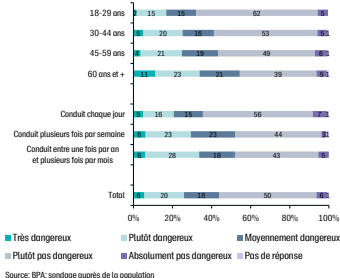
Enfin, on a observé des piétons à différents types de traversées, en se concentrant sur huit sources de distraction. Chez les piétons également, les interactions avec d'autres personnes représentent la source de distraction majeure: ce comportement est observé chez 30 % d'entre eux. Les autres sources de distraction relativement fréquentes consistent à porter des écouteurs dans les deux oreilles (9 %) et à manipuler un téléphone (5 %).

Répartition, pour différentes tranches d'âge et différentes fréquences de conduite, des avis des automobilistes sur la dangerosité du comportement consistant à téléphoner en conduisant, le portable à la main, 2021



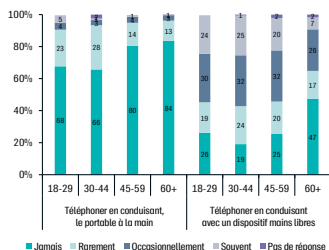
Source: BPA: sondage auprès de la population

Répartition, pour différentes tranches d'âge et différentes fréquences de conduite, des avis des automobilistes sur la dangerosité du comportement consistant à téléphoner en conduisant avec un dispositif mains libres, 2021



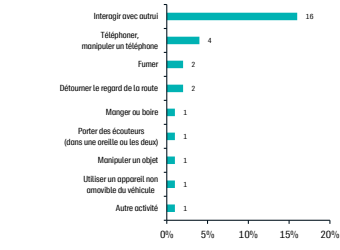
Source: BPA: sondage auprès de la population

Répartition, pour différentes tranches d'âge, des réponses des automobilistes à la question de la fréquence à laquelle ils adoptent les comportements suivants, 2021



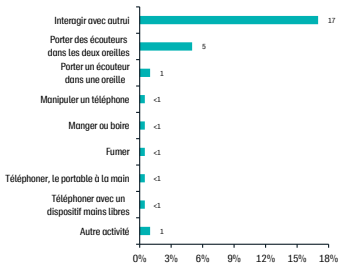
Source: BPA: sondage auprès de la population

Proportion d'automobilistes et de conducteurs de véhicules de livraison se laissant distraire par les activités suivantes, 2021



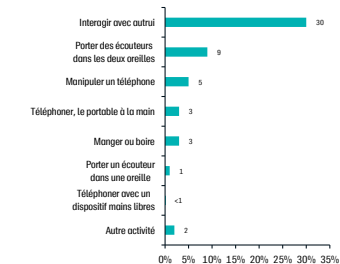
Source: BPA: relevé «Distraction dans le trafic routier»

Proportion de cyclistes (motorisés ou non) se laissant distraire par les activités suivantes, 2021



Source: BPA: relevé «Distraction dans le trafic routier»

Proportion de piétons se laissant distraire par les activités suivantes, 2021



Source: BPA: relevé «Distraction dans le trafic routier»

Conclusion

Actuellement, les chiffres de l'accidentalité ne baissent plus, ce qui marque une rupture avec la tendance observée ces dernières années. Afin qu'ils recommencent à diminuer, il convient de renforcer les efforts de prévention. Ceux-ci devraient se concentrer sur les groupes d'usagers les plus vulnérables, à savoir les conducteurs de véhicules à voie unique et les seniors.

Principaux résultats

En 2021, 200 personnes ont perdu la vie sur les routes suisses, ce qui représente 27 tués de moins que l'année précédente. Le nombre de blessés graves a, quant à lui, légèrement progressé (+140) pour atteindre 3933. Depuis quelques années, ces chiffres stagnent. Les occupants de voitures de tourisme constituent la majeure partie des tués, alors que les blessés graves sont, pour la plupart, des motocyclistes. Notons que ces derniers enregistrent une flambée du nombre de victimes de dommages corporels graves parmi les 16-17 ans.

Après une hausse des victimes de la route en 2020, la Suisse fait de nouveau état d'une baisse pour 2021. La majeure partie des 200 personnes mortellement accidentées dans le trafic routier cette année-là circulaient en voiture, à motocycle ou à pied. Le nombre de blessés graves a continué à augmenter légèrement (+140) par rapport à l'année précédente pour passer à 3933. Ces accidents graves sont, pour la plupart, des motocyclistes. Globalement, tant le nombre de tués que celui des blessés graves ont stagné ces dernières années.

Durant la dernière décennie, le nombre de victimes de dommages corporels graves a connu des évolutions différentes selon le groupe d'usagers de la route. Il a baissé le plus fortement chez les occupants de voitures de tourisme, les piétons et les motocyclistes. Pour les cyclistes non motorisés, l'accidentalité est presque au même niveau qu'en 2011. Chez les cyclistes motorisés, le nombre de victimes de dommages corporels graves a même augmenté d'environ 24 % en moyenne chaque année. Sur cette période, la tendance est positive pour la plupart des tranches d'âge, hormis pour les seniors de 65 ans et plus, pour lesquels on constate une hausse de 12 %.

Soulignons la forte augmentation, entre 2020 et 2021, du nombre de motocyclistes de 16 à 17 ans grièvement ou mortellement accidentés: leur chiffre a plus que doublé. Cette évolution est probablement liée au fait que, depuis 2021, cette tranche d'âge a accès aux motocycles de 125 cm³.

Les accidents de la route graves continuent à se produire, pour la plupart, dans les localités. En 2021, les accidents mortels ont, quant à eux, été plus nombreux hors des localités qu'à l'intérieur de celles-ci. Comme précédemment, les erreurs de comportement jouent un rôle important dans les accidents graves. L'inattention / la distraction, les refus de priorité, la vitesse et l'alcool sont des causes d'accident très répandues. Les collisions impliquant des deux-roues (vélo non motorisé, vélo électrique ou motocycle) résultent le plus souvent

d'un refus de priorité. Ces erreurs de comportement peuvent toutefois aussi être induites par l'infrastructure routière.

Les cyclistes non motorisés sont toujours plus nombreux à se protéger grâce à un casque. Le taux de port de 57 % comporte néanmoins encore une grande marge de progression. Le chiffre est très élevé (plus de 90 %) chez les motocyclistes, les cyclomotoristes et les utilisateurs de vélos électriques rapides. Quant aux automobilistes, ils attachent presque tous la ceinture de sécurité. Des enquêtes montrent par ailleurs que la population suisse est majoritairement favorable aux mesures vouées à renforcer la sécurité et que, dans une large mesure, elle considère comme inacceptables les comportements préjudiciables à la sécurité.

Perspectives

Il est toujours plus difficile d'améliorer la sécurité routière. Les chiffres des accidents, qui stagnent depuis plusieurs années, le confirment. Comme ils sont déjà bas, les efforts de prévention à consentir pour parvenir à une nouvelle baisse doivent être intensifiés. Ils cibleront les usagers de la route les plus vulnérables: trois victimes de dommages corporels graves sur cinq sont des conducteurs de deux-roues. Il est essentiel que les mesures agissent à différents niveaux.

En comparaison internationale, la Suisse reste dans le peloton de tête des pays aux routes les plus sûres. Contrairement aux dernières décennies, la tendance n'est plus à la baisse de l'accidentalité mais, depuis plusieurs années, à une stagnation du nombre de tués et de blessés graves.

Une évolution actuelle qui interpelle est la brusque augmentation, entre 2020 et 2021, du nombre d'accidents de motocycle chez les 16-17 ans. L'accès des jeunes de cette tranche d'âge aux motocycles de 125 cm³ depuis 2021 en est probablement responsable. Il convient donc de garder à l'œil l'évolution de la situation dans ce domaine.

La prévention des accidents de la route devrait se concentrer sur les usagers les plus vulnérables, en particulier les conducteurs de deux-roues, qui représentent trois victimes de dommages corporels graves sur cinq. Les mesures doivent agir à différents niveaux.

- De bonnes infrastructures routières augmentent la sécurité de tous les usagers. Nombre d'infrastructures sont inadaptées pour faire face à la densification du trafic cycliste et aux différentes vitesses auxquelles circulent les divers usagers de la route. La loi fédérale sur les voies cyclables adoptée par le Parlement en mars 2022 devrait avoir des effets positifs à cet égard. Elle contraint les cantons à planifier et à aménager des réseaux de voies cyclables. Le potentiel de la «Safe System Approach», une approche qui tient compte de la vulnérabilité physique et de la faillibilité de l'être humain, est loin d'être épuisé. Il s'agit notamment de favoriser l'extension des zones 30.
- Des véhicules à moteur plus sûrs protègent mieux à la fois leurs occupants et les autres usagers de la route en cas de collision, en particulier donc les usagers les plus vulnérables. Les systèmes d'aide à la conduite qui assistent le conducteur dans les situations d'urgence présentent un grand potentiel de sécurité, qu'il y a lieu d'exploiter davantage à l'avenir.

- Des progrès sont également possibles en matière de comportement des usagers de la route. En effet, près de la moitié des cyclistes non motorisés ne portent pas de casque et ils ne sont qu'une infime partie à enfiler un gilet de sécurité. De nombreux usagers de la route se laissent par ailleurs distraire. Les conducteurs de véhicules à moteur commettent en outre de fréquents excès de vitesse, particulièrement à l'intérieur des localités, c'est-à-dire là où les usagers de la route les plus vulnérables sont nombreux et où se produisent la plupart des accidents graves. Or, les contrôles de police visant au respect des limites de vitesse permettent de prévenir les accidents dus à cette cause.

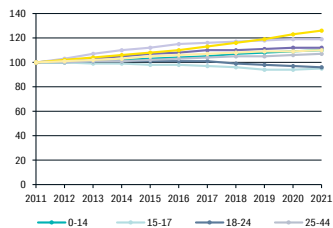
En comparaison internationale, la Suisse présente une faible accidentalité routière. Afin de continuer à améliorer la sécurité, il est nécessaire non seulement de poursuivre les efforts de prévention actuels, mais aussi de prendre de nouvelles mesures. L'obligation d'équiper les véhicules de systèmes d'aide à la conduite voués à renforcer la sécurité en est un exemple. Cette voie est la seule qui permettra d'atteindre l'objectif fixé par l'Office fédéral des routes, à savoir réduire le nombre de tués sur les routes suisses à 100 et celui des blessés graves à 2500 à l'horizon 2030.

	2021			Différence par rapport à 2020					
	Tués	Blessés graves	Total	Tués		Blessés graves		Total	
				Chiffres absolus	%	Chiffres absolus	%	Chiffres absolus	%
Moyen de locomotion									
Voiture de tourisme	65	738	803	-6	-8.5	127	20.8	121	17.7
Motocycle	47	1 067	1 114	-5	-9.6	69	6.9	64	6.1
Vélo électrique	17	531	548	2	13.3	10	1.9	12	2.2
Cycle	22	819	841	-7	-24.1	-115	-12.3	-122	-12.7
À pied (y c. EAV)	37	486	523	-1	-2.6	21	4.5	20	4.0
Autres	12	292	304	-10	-45.5	28	10.6	18	6.3
Âge									
0-6	1	45	46	-1	-50.0	1	2.3	0.0	0.0
7-14	1	137	138	-1	-50.0	15	12.3	14	11.3
15-17	3	195	198	-2	-40.0	66	51.2	64	47.8
18-24	23	425	448	5	27.8	26	6.5	31	7.4
25-44	37	1 024	1 061	-9	-19.6	35	3.5	26	2.5
45-64	49	1 272	1 321	-8	-14.0	-47	-3.6	-55	-4.0
65-74	32	442	474	4	14.3	43	10.8	47	11.0
75+	54	393	447	-15	-21.7	1	0.3	-14	-3.0
Sexe									
Hommes	154	2 618	2 772	-25	-14.0	61	2.4	36	1.3
Femmes	46	1 315	1 361	-2	-4.2	79	6.4	77	6.0
Région linguistique									
Suisse alémanique	125	2 622	2 747	-17	-12.0	23	0.9	6	0.2
Suisse romande	63	1 141	1 204	-5	-7.4	113	11.0	108	9.9
Tessin	12	170	182	-5	-29.4	4	2.4	-1	-0.5
Type d'occupant									
Conducteur	150	3 170	3 320	-20	-11.8	82	2.7	62	1.9
Passager	13	277	290	-6	-31.6	37	15.4	31	12.0
Lieu									
En localité	83	2 391	2 474	-21	-20.2	68	2.9	47	1.9
Hors localité	102	1 343	1 445	-3	-2.9	-6	-0.4	-9	-0.6
Sur autoroute	15	199	214	-3	-16.7	78	64.5	75	54.0
Type d'accident									
Impliquant un piéton	38	458	496	0.0	0.0	23	5.3	23	4.9
Perte de maîtrise	88	1 826	1 914	-37	-29.6	-40	-2.1	-77	-3.9
Collision frontale	20	218	238	1	5.3	12	5.8	13	5.8
Dépassement ou changement de voie de circulation	13	170	183	4	44.4	23	15.6	27	17.3
Tomponnement	13	319	332	5	62.5	48	17.7	53	19.0
En quittant une route, en s'engageant sur une route	21	679	700	0.0	0.0	90	15.3	90	14.8
En traversant une route	3	157	160	1	50.0	-9	-5.4	-8	-4.8
Autres	4	106	110	-1	-20.0	-7	-6.2	-8	-6.8
Conditions de lumière									
De jour	141	2 855	2 996	-23	-14.0	63	2.3	40	1.4
À l'aube, ou crépuscule	10	370	380	-4	-28.6	55	17.5	51	15.5
De nuit	49	705	754	1	2.1	22	3.2	23	3.1
Conditions météorologiques									
Pas de précipitations	165	3 532	3 697	-39	-19.1	73	2.1	34	0.9
Pluie, grêle, chutes de neige	25	373	398	11	78.6	69	22.7	80	25.2
Jour de la semaine									
Du lundi au vendredi	134	2 741	2 875	-31	-18.8	53	2.0	22	0.8
Week-end	66	1 192	1 258	4	6.5	87	7.9	91	7.8
Cause									
Refus de priorité	53	1 295	1 348	4	8.2	236	22.3	240	21.7
Inattention, distraction	42	988	1 030	-3	-6.7	87	9.7	84	8.9
Vitesse	55	797	852	-3	-5.2	90	12.7	87	11.4
Alcool	21	441	462	-7	-25.0	-13	-2.9	-20	-4.1
Utilisation inadéquate du véhicule	12	364	376	-7	-38.8	-9	-2.4	-16	-4.1
Stupéfiants, médicaments	15	123	138	-1	-6.3	-7	-5.4	-8	-5.5
Total	200	3 933	4 133	-27	-11.9	140	3.7	113	2.8

	Moyenne 2017-2021			Évolution moyenne 2011-2021 ¹					
	Tués	Blessés graves	Total	Tués		Blessés graves		Total	
				Chiffres absolus	%	Chiffres absolus	%	Chiffres absolus	%
Moyen de locomotion									
Voiture de tourisme	72	727	798	-5	-4.2	-54	-4.5	-59	-4.5
Motocycle	44	1 034	1 078	-3	-4.1	-31	-2.2	-34	-2.3
Vélo électrique	12	388	400	1	59.5	47	70.7	49	70.3
Cycle	25	850	875	-1	-1.8	4	0.5	4	0.4
À pied (y.c. EAV)	41	534	575	-4	-5.3	-23	-3.3	-27	-3.5
Autres	21	246	267	-1	-4.9	0.3	0.1	-1	-0.3
Âge									
0-6	3	41	43	-0.4	-12.4	-1	-2.7	-2	-3.3
7-14	3	134	137	-1	-16.6	-8	-3.9	-9	-4.3
15-17	5	146	150	-0.2	-2.2	-8	-3.3	-9	-3.3
18-24	21	404	425	-2	-5.9	-21	-3.4	-23	-3.6
25-44	44	992	1 037	-2	-3.3	-29	-2.2	-31	-2.3
45-64	55	1 270	1 325	-4	-4.9	-1	-0.1	-5	-0.3
65-74	30	414	444	-1	-2.5	6	1.7	5	1.3
75+	54	378	433	-1	-1.4	7	2.2	6	1.5
Sexe									
Hommes	161	2 516	2 677	-8	-3.5	-33	-1.1	-42	-1.3
Femmes	54	1 262	1 316	-4	-4.7	-23	-1.5	-27	-1.7
Région linguistique									
Suisse alémanique	143	2 524	2 668	-8	-3.7	-20	-0.7	-28	-0.9
Suisse romande	60	1 059	1 119	-4	-4.3	-23	-1.9	-27	-2.0
Tessin	12	195	207	-0.1	-1.0	-13	-4.1	-14	-4.0
Type d'occupant									
Conducteur	154	2 965	3 119	-6	-2.7	-13	-0.4	-19	-0.5
Passager	20	280	300	-3	-7.8	-20	-4.1	-22	-4.4
Lieu									
En localité	88	2 337	2 425	-4	-3.4	-28	-1.1	-33	-1.2
Hors localité	107	1 261	1 368	-6	-3.6	-16	-1.0	-22	-1.3
Sur autoroute	20	181	201	-2	-8.0	-12	-4.2	-14	-4.4
Type d'accident									
Impliquant un piéton	40	509	550	-3	-5.0	-22	-3.4	-25	-3.5
Perte de maîtrise	103	1 682	1 785	-3	-2.7	16	0.9	13	0.7
Collision frontale	19	225	244	-2	-4.4	-6	-2.0	-8	-2.4
Dépassement ou changement de voie de circulation	12	166	177	-1	-6.5	-5	-2.4	-6	-2.7
Tomponnement	10	300	310	-0.4	-3.1	-10	-2.5	-10	-2.5
En quittant une route, en s'engageant sur une route	21	628	649	-1	-2.5	-23	-2.7	-23	-2.6
En traversant une route	7	164	171	-1	-5.0	-4	-2.2	-5	-2.3
Autres	4	105	109	-1	-7.4	-2	-1.5	-3	-1.8
Conditions de lumière									
De jour	152	2 770	2 921	-6	-2.6	-33	-1.0	-39	-1.1
À l'aube, ou crépuscule	13	305	318	-1	-4.6	8	2.7	7	2.0
De nuit	50	702	752	-5	-7.0	-31	-3.1	-36	-3.4
Conditions météorologiques									
Pas de précipitations	186	3 396	3 583	-11	-3.7	-42	-1.0	-53	-1.2
Pluie, grêle, chutes de neige	22	360	382	-2	-7.8	-15	-3.6	-16	-3.8
Jour de la semaine									
Du lundi au vendredi	150	2 695	2 845	-10	-4.0	-46	-1.4	-55	-1.7
Week-end	65	1 084	1 149	-3	-3.1	-10	-0.8	-13	-0.9
Cause									
Refus de priorité	52	1 113	1 165	-2	-2.8	-1	-0.1	-3	-0.2
Inattention, distraction	42	962	1 004	-1	-2.0	-28	-2.3	-29	-2.3
Vitesse	58	697	755	-4	-4.0	-24	-2.6	-28	-2.7
Alcool	28	421	450	-3	-5.9	-13	-2.3	-17	-2.5
Utilisation inadéquate du véhicule	17	356	373	-1	-3.5	-6	-1.5	-7	-1.6
Stupéfiants, médicaments	15	123	137	-1	-3.6	-1	-0.9	-2	-1.2
Total	215	3 778	3 994	-12	-3.8	-56	-1.3	-68	-1.4

¹ Variation annuelle moyenne, calculée par régression linéaire

Évolution indexée de la population résidente permanente suisse selon l'âge, 2011-2021 (au 1^{er} janvier)



Source: OFS: STATPOP

Population résidente permanente suisse selon l'âge et le sexe, 2021 (au 1^{er} janvier)

Âge	Hommes	Femmes	Total
0-14	671 239	635 032	1 306 271
15-17	128 002	121 296	249 298
18-24	335 253	313 660	648 913
25-44	1 214 985	1 187 816	2 402 801
45-64	1 222 857	1 210 690	2 433 547
65-74	400 512	436 617	837 129
75+	329 951	462 590	792 541
Total	4 302 599	4 367 701	8 670 300

Source: OFS: STATPOP

Population résidente permanente suisse en milliers d'habitants selon l'âge et le sexe, 2011 (au 1^{er} janvier)



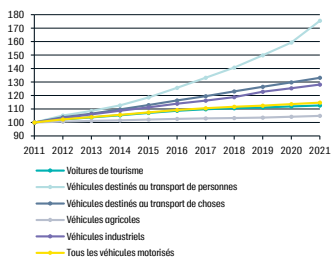
Source: OFS: STATPOP

Population résidente permanente suisse en milliers d'habitants selon l'âge et le sexe, 2021 (au 1^{er} janvier)



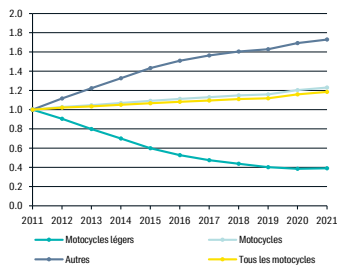
Source: OFS: STATPOP

Évolution indexée du parc de véhicules motorisés selon le type de véhicules, 2011-2021



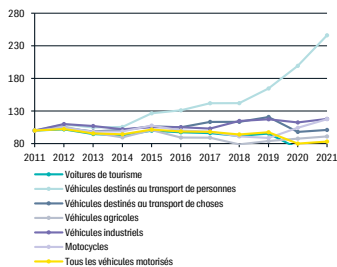
Source: OFS: parc des véhicules routiers

Évolution indexée du parc de motocycles selon le type de véhicules, 2011-2021



Source: OFS: parc des véhicules routiers

Évolution indexée des nouvelles immatriculations de véhicules motorisés, 2011-2021



Source: OFS: nouvelles mises en circulation de véhicules routiers

Parc de véhicules motorisés selon le type de véhicules, 2021

Type de véhicules	Nombre
Voitures de tourisme	4 688 235
Véhicules destinés au transport de personnes	97 255
Véhicules destinés au transport de choses	464 150
Véhicules agricoles	196 315
Véhicules industriels	77 900
Total	5 523 255

Source: OFS: parc des véhicules routiers

Parc de motocycles selon le type de véhicules, 2021

Type de véhicules	Nombre
Motocycles légers	18 687
Motocycles	735 531
Autres	34 582
Total	788 800

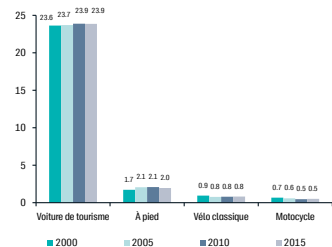
Source: OFS: parc des véhicules routiers

Nouvelles immatriculations de véhicules motorisés, 2021

Véhicules motorisés	Nombre
Voitures de tourisme	242 263
Véhicules destinés au transport de personnes	9 723
Véhicules destinés au transport de choses	33 414
Véhicules agricoles	3 380
Véhicules industriels	4 720
Motocycles	56 556
Total	350 056

Source: OFS: nouvelles mises en circulation de véhicules routiers

Distance journalière moyenne en kilomètres parcourue par personne selon le moyen de locomotion, 2000-2015



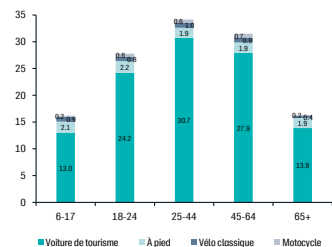
Source: ARE/OFS: MRMT

Temps de déplacement moyen en minutes par personne et par jour selon le moyen de locomotion, 2000-2015



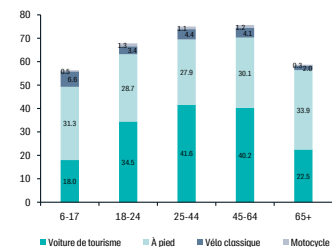
Source: ARE/OFS: MRMT

Distance journalière moyenne en kilomètres parcourue par personne selon le moyen de locomotion et l'âge, 2015



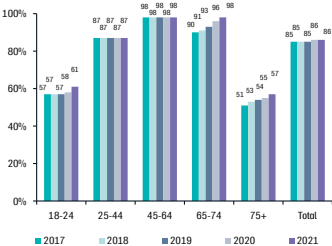
Source: ARE/OFS: MRMT

Temps de déplacement moyen en minutes par personne et par jour selon le moyen de locomotion et l'âge, 2015



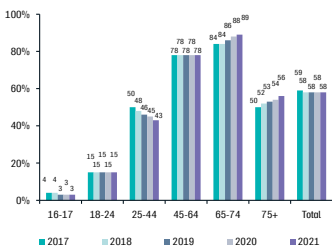
Source: ARE/OFS: MRMT

Proportion de titulaires d'un permis de conduire pour voitures de tourisme selon l'âge, 2017-2021



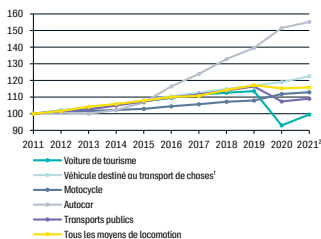
Source: OFROU: statistique des permis de conduire

Proportion de titulaires d'un permis de conduire pour motocycles selon l'âge, 2017-2021



Source: OFROU: statistique des permis de conduire

Évolution indexée des prestations kilométriques du trafic motorisé sur les routes suisses selon le moyen de locomotion, 2011-2021



¹ Véhicule de livraison, camion, tracteur à sellerie

² Estimation du BPA

Source: OFS: PV-L, TP

Prestations kilométriques du trafic motorisé sur les routes suisses selon le moyen de locomotion, en millions de kilomètres, 2011/2021

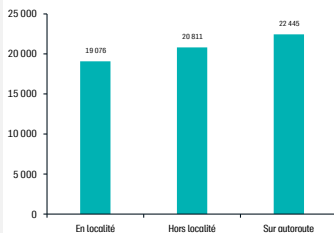
Moyen de locomotion	2011	2021 ²	Différence en %
Voiture de tourisme	52 697	52 443	-0
Véhicule destiné au transport de choses ¹	5 893	7 222	+23
Motocycle	1 743	1 968	+13
Autres	565	699	+24
Total	60 898	62 332	+2

¹ Véhicule de livraison, camion, tracteur à sellerie

² Estimation du BPA

Source: OFS: PV-L, TP

Prestations kilométriques du trafic motorisé sur les routes suisses selon le lieu¹, en millions de kilomètres, 2021



¹ Estimation du BPA

Source: OFS: PV-L, TP

Prestations kilométriques du trafic motorisé sur les routes suisses selon le lieu¹, en millions de kilomètres, 2011/2021

Lieu	2011	2021	Différence en %
En localité	18 738	19 076	+2
Hors localité	20 376	20 811	+2
Sur autoroute	21 784	22 445	+3
Total	60 898	62 332	+2

¹ Estimation du BPA

Source: OFS: PV-L, TP

Prestations kilométriques du trafic motorisé sur les routes suisses selon le moyen de locomotion, en millions de kilomètres, 1970-2021

Année	Voiture de tourisme	Véhicule destiné au transport de choses ¹	Motocycle
1970	23 387	2 991	707
1980	32 071	3 768	684
1990	42 649	4 592	1 163
2000	45 613	5 233	1 463
2005	48 040	5 347	1 654
2010	52 066	5 728	1 720
2015	56 620	6 364	1 794
2020	49 003	7 012	1 949
2021 ²	52 443	7 222	1 968

¹ Véhicule de livraison, camion, tracteur à sellerie

² Estimation du BPA

Source: OFS: PV-L, TP

Prestations kilométriques du trafic motorisé sur les routes suisses selon le lieu¹, en millions de kilomètres, 1970-2021

Année	En localité	Hors localité	Sur autoroute	Total
1970	10 853	15 501	2 743	29 097
1980	14 996	15 303	8 817	39 116
1990	16 675	17 372	15 558	49 604
2000	16 921	18 222	17 758	52 901
2005	17 108	18 596	19 857	55 561
2010	18 492	20 100	21 472	60 064
2015	20 111	21 869	23 405	65 385
2020	17 935	19 581	21 138	58 654
2021	19 076	20 811	22 445	62 332

¹ Estimation du BPA

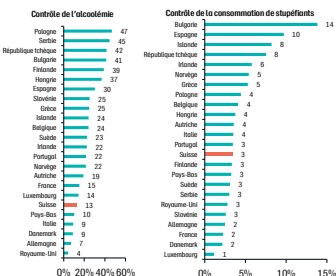
Source: OFS: PV-L, TP

Instruments étalonnés de mesure de vitesse et de mesure de l'alcool à la disposition de la police selon le système de mesure, 2017-2021

Instruments de mesure... ... utilisés pour le contrôle de la vitesse	2017	2018	2019	2020	2021
Systèmes fixes non automatiques (p. ex. radars sur trépied, pistolets laser)	...	...	...	327	298
Systèmes mobiles embarqués (p. ex. cabines radar)	...	...	...	158	155
Systèmes de contrôle de vitesse sur un tronçon	...	...	...	3	3
Total				1 065	1 056
... de l'alcool dans l'air expiré					
Éthylotests	2 885	2 908	2 961	2 810	2 815
Éthylomètres	326	336	339	342	353
Total	3 211	3 244	3 300	3 152	3 168

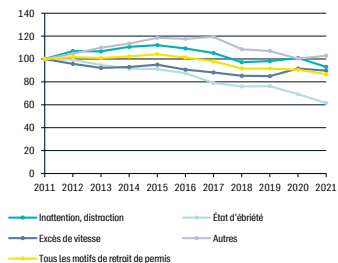
Source: METAS

Proportion d'automobilistes soumis par la police à au moins un contrôle de l'alcoolémie ou de la consommation de stupéfiants au cours des douze derniers mois, comparaison européenne, 2018



Source: ESRA

Évolution indexée des motifs de retrait du permis de conduire, 2011-2021



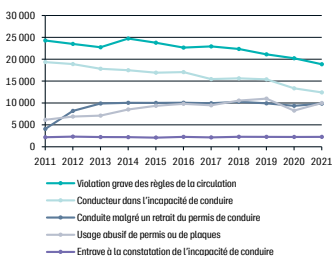
Source: OFROU: ADMAS

Motifs de retrait du permis de conduire et nombre de retraits, 2021

Motif du retrait	Nombre
Inattention, distraction	8 913
État d'ébriété ($\geq 0,8 \%$)	10 591
Excès de vitesse	28 949
Autres	42 672
Total	91 125
Retraits de permis de conduire	76 750

Source: OFROU: ADMAS

Évolution des condamnations pour les principaux délits relevant de la loi fédérale sur la circulation routière (avec inscription au casier judiciaire), 2011-2021



Source: OFS: SUS

Condamnations pour des délits relevant de la loi fédérale sur la circulation routière (avec inscription au casier judiciaire), 2021

Type de délit	Nombre
Violation grave des règles de la circulation	18 854
Conducuteur dans l'incapacité de conduire	12 416
en raison d'un état d'ébriété	8 232
pour d'autres raisons	4 644
Conduite malgré un retrait du permis de conduire	9 831
Usage abusif de permis ou de plaques	9 999
Entrevue à la constatation de l'incapacité de conduire	2 241
Conduite sans permis de circulation	2 130
Vol d'usage	988
Fuite après un accident avec blessés	181
État défectueux du véhicule	160
Nombre total de condamnations (pour un ou plusieurs délits à la fois)	50 562

Source: OFS: SUS

Législation

Législation suisse en matière de circulation routière: entrée en vigueur des principales dispositions relatives à la sécurité routière

1. Ceinture de sécurité

- 1981: Port obligatoire sur les sièges avant des voitures de tourisme
 1994: Port obligatoire sur les sièges arrière des voitures de tourisme
 2002: Obligation de sécuriser les enfants sur tous les sièges des voitures de tourisme, véhicules de livraison, minibus et tracteurs à sellette légers équipés d'une ceinture.
 2006: Port obligatoire dans tous les véhicules à moteur équipés de ceintures
 2010: Obligation de siège auto étendue aux enfants de moins de 12 ans d'une taille inférieure à 150 cm

2. Casque pour motocyclistes et cyclomotoristes

- 1981: Port obligatoire sur les motocycles
 1990: Port obligatoire sur les cyclomoteurs
 2006: Port obligatoire sur les trikes et les quads
 2012: Port obligatoire sur les vélos électriques rapides (assistance au pédalage jusqu'à 45 km/h)
 2019: Libre choix pour les conducteurs de cyclomoteurs classiques de porter un casque de moto ou un casque de vélo.

3. Limitations de vitesse

En localité

- Avant 1959: Pas de limitation
 1959: Limitation définitive à 60 km/h
 1984: Limitation définitive à 50 km/h
 1984: Instructions concernant les rues résidentielles
 1989: Instructions concernant la signalisation de réglementations du trafic par zones (notamment zones 30)
 2002: Ordonnance sur les zones 30 et les zones de rencontre (20 km/h)

Hors localité

- Avant 1973: Pas de limitation
 1973: Limitation provisoire à 100 km/h
 1977: Limitation définitive à 100 km/h
 1985: Limitation à 80 km/h à titre d'essai
 1989: Limitation définitive à 80 km/h (votation populaire du 26.11.1989)

Sur autoroute

- Avant 1973: Pas de limitation
 1973: Limitation temporaire à 100 km/h
 1974: Limitation provisoire à 130 km/h
 1977: Limitation définitive à 130 km/h
 1985: Limitation à 120 km/h à titre d'essai
 1989: Limitation définitive à 120 km/h (votation populaire du 26.11.1989).
 2021: Limitation à 100 km/h pour les voitures automobiles légères avec remorque (max. 3,5 t) si le véhicule tracteur, la remorque et les pneumatiques sont adaptés pour rouler à cette vitesse.

4. Capacité de conduire

- 1980: Limite d'alcoolémie de 0,8 pour mille (fixée par le Conseil fédéral)
 2005: Limite d'alcoolémie de 0,5 pour mille; tolérance zéro en cas de conduite sous l'influence de certains stupéfiants; contrôles de l'alcoolémie sans indices d'ébriété
 2010: Alcool interdit pour les conducteurs du transport transfrontalier de voyageurs sous le régime de la concession ou de l'autorisation.
 2013: En présence de certains faits tels que la conduite sous l'emprise de stupéfiants, une enquête sur l'aptitude à la conduite doit impérativement être ordonnée.
 2014: Interdiction, pour certains groupes de conducteurs (p. ex. nouveaux conducteurs), de conduire sous l'influence de l'alcool (zéro pour mille); obligation d'ordonner une évaluation de l'aptitude à la conduite en cas de conduite avec une alcoolémie de 1,6 pour mille ou plus.
 2016: Amélioration des évaluations de l'aptitude à la conduite (introduction d'un modèle progressif) et mise à jour des exigences médicales minimales relatives à la conduite d'un véhicule à moteur; principe de la force probante du contrôle de l'alcool dans l'air expiré.
 2017: Certains conducteurs (p. ex. sapeurs-pompiers de milice ou membres des services de secours professionnels mobilisés pour des interventions urgentes) ne sont plus soumis à l'interdiction de conduire sous l'influence de l'alcool (zéro pour mille).

5. Formation à la conduite

- 1991: Formation à la conduite obligatoire et examen théorique étendu.
 2005: Introduction du permis de conduire à l'essai (formation en deux phases).
 2009: Tout conducteur d'autocar, de minibus ou de camion qui veut transporter des personnes ou des marchandises doit être titulaire d'un certificat de capacité respectivement pour le transport de personnes et pour le transport de marchandises et suivre une formation continue (ordonnance réglant l'admission des chauffeurs).
 2013: Les titulaires d'un permis de conduire à l'essai ne peuvent plus assumer le rôle d'accompagnant lors de courses d'apprentissage.
 2019: Les personnes qui réussissent l'examen pratique avec un véhicule muni d'une boîte de vitesses automatique sont également autorisées à conduire des véhicules équipés d'une boîte de vitesses manuelle.
 2020: La formation complémentaire durant la période probatoire ne dure plus qu'un jour, contre deux auparavant, et doit être suivie dans un délai d'un an à compter de la délivrance du permis de conduire à l'essai.
 2021: L'âge minimal pour l'obtention du permis d'élève conducteur des catégories B et BE est abaissé à 17 ans. Si l'on a obtenu un tel permis avant l'âge de 20 ans, il faut le posséder depuis au moins un an pour être admis à l'examen de conduite.

6. Divers

- 1977: Introduction de dispositions prévoyant que les véhicules à moteur à voie unique devraient rouler avec les feux allumés de jour.
 1994: Priorité des piétons aux passages piétons sans obligation de signaler leur intention de traverser par un signe de la main.
 2002: Introduction d'une disposition prévoyant que tous les véhicules à moteur devraient circuler avec les feux allumés de jour; introduction de la catégorie de véhicules «engins assimilés à des véhicules».
 2005: Durcissement des dispositions sur le retrait du permis de conduire (système en cascade).
 2012: Nouvelle réglementation sur les catégories de vélos électriques; durcissement pénal pour les cas de conduite sans permis.
 2013: Renforcement des sanctions en cas de délit de chauffard; l'âge minimal requis pour conduire un cycle sur les routes principales est de 6 ans; en cas d'infraction grave aux règles de la circulation routière, par exemple un excès de vitesse important, le véhicule à moteur du contrevenant peut être confisqué et réalisé, à condition que cette mesure paraisse nécessaire au vu d'un pronostic défavorable; les avertissements payants ou publics relatifs aux contrôles de police sont interdits.
 2014: Obligation de conduire avec les feux allumés de jour; durcissement de la procédure de l'amende d'ordre (responsabilité du détenteur du véhicule).
 2015: En cas de dommages causés par un conducteur en état d'ébriété ou dans l'incapacité de conduire ou dus à un délit de chauffard, les assureurs RC des véhicules automobiles sont tenus de recourir contre la personne responsable de l'accident.
 2017: Prolongation du premier délai de contrôle des voitures de tourisme et des motocycles auprès du service des automobiles (au plus tôt cinq ans mais au plus tard six ans après la première mise en circulation).
 2018: L'arrêté fédéral concernant les voies cyclables et les chemins et sentiers pédestres est accepté. Les premières sont ainsi mises sur un pied d'égalité avec les seconds.
 2019: Relèvement de l'âge du premier contrôle relevant de la médecine du trafic de 70 à 75 ans; admission des tandems équipés d'une assistance électrique au pédalage: les vélos électriques équipés d'une assistance au pédalage jusqu'à 25 km/h peuvent être pourvus d'une seconde place pour adulte.
 2020: Outre les contraventions simples à la loi sur la circulation routière (telles que l'utilisation à vélo d'un téléphone sans dispositif mains libres [ch. 624 de l'annexe 1 de l'ordonnance sur les amendes d'ordre]), les infractions mineures à d'autres lois sont sanctionnées dans la procédure de l'amende d'ordre.
 2021: Lorsqu'on utilise un système d'aide au stationnement qui le permet, on peut quitter le véhicule durant la manœuvre, à condition de surveiller celle-ci et de l'interrompre au besoin; le système de la fermeture éclair est obligatoire en cas de ralentissement sur les bretelles d'accès autoroutières et en cas de suppression d'une voie; en l'absence de piste ou de bande cyclables, les enfants jusqu'à l'âge de 12 ans peuvent circuler à vélo sur les trottoirs, en faisant preuve de la prudence nécessaire et sans être prioritaires; en présence d'un signal «Autorisation d'obliquer à droite pour les cyclistes», les cyclistes sont autorisés à tourner à droite lorsque le feu est rouge, sans être prioritaires; lorsqu'il y a au moins deux voies, il est permis de dépasser d'autres véhicules par la droite avec la prudence requise (mais non de les dépasser par la droite en déboulant puis en se rabattant); lorsqu'il y a au moins deux voies et que les véhicules circulent au pas ou sont à l'arrêt, ils doivent former un couloir de secours, même si aucun véhicule d'intervention n'approche.

Remarque

Une liste plus détaillée des principales dispositions du droit suisse de la circulation routière pertinentes pour la sécurité («Annexe législation») est disponible sur le site Internet du BPA à l'adresse bpa.ch/commander.

Méthodologie

L'analyse systématique des accidents requiert des données d'excellente qualité. Les accidents de la route sont recensés à l'aide d'un procès-verbal standardisé. Celui-ci a été remanié plusieurs fois en fonction de l'évolution de la circulation routière. Il a néanmoins été possible de préserver les informations nécessaires à l'analyse des accidents et d'éviter des ruptures dans les séries temporelles dues à facteurs méthodologiques et compromettant la possibilité d'interpréter ces dernières.

Selon l'Office fédéral de la statistique, la première statistique suisse des accidents des transports date de 1926. Il ressort de l'une des premières statistiques des accidents, publiée dans l'«Annuaire statistique de la Suisse» en 1930, que les accidents étaient recensés de manière systématique dès le début. On distinguait ainsi les moyens de locomotion – les accidents de charrette étaient à peu près aussi fréquents que les accidents de vélo –, les types, les lieux ou encore les causes d'accident. Celles-ci étaient comparables aux causes relevées aujourd'hui (inattention, vitesse excessive, refus de priorité, mais aussi conduite sur le mauvais côté de la chaussée), même si les termes utilisés n'étaient pas forcément les mêmes. L'une des causes distinguées était l'ivresse, bien que celle-ci ne fasse alors l'objet d'aucune disposition légale.

Depuis l'introduction d'un procès-verbal d'accident standardisé, celui-ci a été plusieurs fois remanié et adapté en fonction de l'évolution de la circulation routière. Les éléments dont le relevé n'était pas fiable en ont été éliminés. Par exemple, en 1992, la police a cessé de relever le type de blessures. Cette même année, on a adopté la «règle des 30 jours», aujourd'hui largement appliquée à l'échelle internationale et selon laquelle seules les personnes qui décèdent des suites d'un accident dans les 30 jours après ce dernier sont comptées parmi les tués.

En 2011, on a amélioré le relevé des coordonnées du lieu de l'accident, introduit la consignation de l'information relative au responsable principal de l'accident et ajouté les vélos électriques à la liste des types de véhicules. Depuis, il est donc possible d'analyser les accidents impliquant ce moyen de locomotion relativement récent mais en plein essor. La même année, l'Office fédéral des routes a introduit une solution informatique moderne pour le relevé des données relatives aux accidents.

En 2015, les définitions des différents degrés de gravité des blessures ont été revues et harmonisées avec celles des services de sauvetage. La dernière grande révision, qui date de 2018, visait à simplifier le relevé. Certains éléments ont été supprimés, d'autres réunis. Depuis, il est par ailleurs possible de relever plus systématiquement les cas de conduite sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments. Même si le procès-verbal d'accident a été raccourci, il permet de recueillir presque autant d'informations qu'avant. La simplification et la systématisation du relevé sont susceptibles de renforcer l'acceptation du procès-verbal par les forces de police et, ainsi, de conduire à une amélioration de la qualité des données.

Le procès-verbal d'accident est reproduit aux pages suivantes. Le formulaire, la nomenclature complète des causes et des types d'accidents et les instructions concernant le procès-verbal d'accident sont disponibles sur le site Internet de l'OFROU (donneesaccidents.ch).



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Strassen ASTRA
Office fédéral des routes OFROU
Ufficio federale delle strade USTRA
Uffizi federal da vias UVIAS

Procès-verbal d'accident Accident

Indications générales

Source Accident no
 Type d'accident Cause principale
 Date / Heure de l'accident /
 Jour Mois Année Heure Min.
 Dommages matériels
 CHF

Personnes et objets impliqués

Objets Personnes
 Blessés légers Blessés sérieux
 Blessés en danger de mort Tués

Lieu de l'accident et localisation

- À l'intérieur d'une localité
 À l'extérieur d'une localité

Coordonnées E 2 / N 1

Autoroute / Semi-autoroute
 Désignation km m Direction

Commune

NPA / Localité

Rue / Numéro / Tronçon de route

Genre de route

- Autoroute
 Semi-autoroute
 Installation annexe sur autoroute
 Entrée (semi-) autoroute
 Sortie (semi-) autoroute
 Rampe d'un échangeur

- Route principale
 Route secondaire
 Autre

Signalisation par zone

- Aucune
 Zone 30
 Zone de rencontre
 Zone piétonne
 Autre

Vitesse maximale

- km/h
 Signalisation temporaire
 Signalisation variable

Site de l'accident

- Ligne droite
 Virage
 Intersection
 Giratoire
 Place
 Place de stationnement
 Aire de repos
 Autre

- Bande d'arrêt d'urgence
 Bande polyvalente
 Piste cyclable
 Bande cyclable
 Trottoir
 Case de stationnement
 Ilot central
 Passage pour piétons
 Arrêt
 Pont / passage supérieur
 Tunnel / passage inférieur
 Chantier
 Passage à niveau

Réglementation de la priorité

- Aucune intersection
 Passage pour piétons
 Signal « Cédez le passage »
 Priorité de droite
 Signal « Stop »
 Priorité au tram
 Trottoir traversant
 Signal lumineux
 FTV système de feux de fermeture temporaire des voies
 Signe de la main
 Autre

- Feux à l'orange clignotant
 Feux hors service

Intensité du trafic

- Faible
 Normale
 Forte
 File ralentie
 File arrêtée
 Autre

Conditions météorologiques

- Beau temps
 Temps couvert
 Pluie
 Chute de neige
 Pluie givrante
 Grêle
 Autre
 Vent fort
 Visibilité réduite

État de la route

- Route sèche
 Route humide
 Route mouillée
 Route enneigée
 Route verglacée
 Autre

Éclairage artificiel

- Aucun
 Hors service
 En service

Indications concernant le conducteur ou le piéton

Personne no

01

Identité

Nom / Prénom

Rue / Numéro

NPA / Domicile

Pays de résidence / Nationalité

Date de naissance

Jour	Mois	Année								

Sexe

- Masculin
 Féminin
 Inconnu

Conséquences de l'accident

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Pas blessé | <input type="checkbox"/> Décédé sur place |
| <input type="checkbox"/> Légèrement blessé | <input type="checkbox"/> Décédé dans les 30 jours |
| <input type="checkbox"/> Sérieusement blessé | <input type="checkbox"/> Inconnues |
| <input type="checkbox"/> Blessé en danger de mort | NACA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

Date du décès

Jour	Mois	Année								

Système de protection

- Aucun
 Ceinture de sécurité
 Casque
 Inconnu

Blessures

Indications cantonales supplémentaires

Indications concernant le passager

Personne no

Identité

Nom / Prénom

Catégorie d'usager

- Passager avant
 Passager arrière
 Passager inconnu

Rue / Numéro

NPA / Domicile

Pays de résidence / Nationalité

Date de naissance

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Jour	Mois	Année

Sexe

- Masculin
 Féminin
 Inconnu

Conséquences de l'accident

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Pas blessé | <input type="checkbox"/> Décédé sur place |
| <input type="checkbox"/> Légèrement blessé | <input type="checkbox"/> Décédé dans les 30 jours |
| <input type="checkbox"/> Sérieusement blessé | <input type="checkbox"/> Inconnues |
| <input type="checkbox"/> Blessé en danger de mort | NACA <input type="text"/> |

Date du décès

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Jour	Mois	Année

Système de protection

- Aucun
 Ceinture de sécurité
 Casque
 Inconnu
 Siège d'enfant

Blessures

Personne no

Identité

Nom / Prénom

Catégorie d'usager

- Passager avant
 Passager arrière
 Passager inconnu

Rue / Numéro

NPA / Domicile

Pays de résidence / Nationalité

Date de naissance

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Jour	Mois	Année

Sexe

- Masculin
 Féminin
 Inconnu

Conséquences de l'accident

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Pas blessé | <input type="checkbox"/> Décédé sur place |
| <input type="checkbox"/> Légèrement blessé | <input type="checkbox"/> Décédé dans les 30 jours |
| <input type="checkbox"/> Sérieusement blessé | <input type="checkbox"/> Inconnues |
| <input type="checkbox"/> Blessé en danger de mort | NACA <input type="text"/> |

Date du décès

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Jour	Mois	Année

Système de protection

- Aucun
 Ceinture de sécurité
 Casque
 Inconnu
 Siège d'enfant

Blessures

Glossaire

Sources des données des tableaux et des graphiques

Tous les tableaux et graphiques pour lesquels aucune source n'est indiquée sont fondés sur la statistique des accidents de la circulation routière (SVU) de l'OFROU.

Remarques concernant les tableaux

Les totaux d'un tableau ne correspondent pas toujours à la somme des valeurs des cellules en raison d'arrondis ou de données manquantes.

0 Un zéro à la place d'un nombre signifie qu'aucun cas ou montant n'a été enregistré.

... Trois points à la place d'un nombre signifient que celui-ci n'est pas disponible ou n'a pas été relevé.

Ø Moyenne

Σ Somme

Définitions

Légèrement blessé

Est légèrement blessée une personne souffrant d'une atteinte mineure, telle que des éraflures sans perte de sang notable ou une légère gêne dans les mouvements ne l'empêchant pas de quitter le lieu de l'accident par ses propres moyens. Des soins médicaux, dispensés éventuellement dans le cadre d'un traitement ambulatoire en hôpital, peuvent être nécessaires.

Grièvement blessé

Est grièvement blessée une personne victime d'atteintes importantes et visibles (p. ex. perte de connaissance, fracture ou plus d'un jour d'hospitalisation) qui empêche durant au moins vingt-quatre heures d'accomplir les activités ordinaires à domicile. Depuis 2015, il est possible de distinguer, parmi les personnes grièvement blessées, les personnes sérieusement blessées des blessés en danger de mort.

Mortellement blessé

Est mortellement blessée une personne qui décède sur le lieu de l'accident ou qui meurt des suites de ses blessures dans les 30 jours après ce dernier.

Victime de dommages corporels graves

Personne grièvement ou mortellement blessée.

Létalité

Indicateur de la dangerosité des accidents (nombre de tués pour 10 000 victimes des dommages corporels).

Véhicules destinés au transport de choses

Catégorie de véhicules regroupant les véhicules de livraison, les camions et les tracteurs à sellette.

Véhicules automobiles lourds

Catégorie de véhicules regroupant les bus, les autocars, les camions et les tracteurs à sellette.

Engins assimilés à des véhicules (EAV)

Moyens de locomotion à roues ou à roulettes qui sont mus par la seule force musculaire des utilisateurs, tels que les patins à roulettes, les rollers, les planches à roulettes, les trottinettes et les vélos d'enfant (pour enfants d'âge préscolaire).

Accident grave

Accident dans lequel au moins une personne est grièvement ou mortellement blessée.

Cause d'accident

Le procès-verbal d'accident suisse utilisé par la police permet d'indiquer jusqu'à trois causes d'accident pour chaque conducteur ou piéton impliqué.

Responsable principal

La police détermine sur place la cause principale et donc le responsable principal de l'accident.

Tamponnement

Collision par l'arrière.

Institutions

ARE

Office fédéral du développement territorial, are.admin.ch

BPA

Bureau de prévention des accidents, bpa.ch

FSR

Fonds de sécurité routière, fvs.ch

METAS

Institut fédéral de métrologie, metas.ch

OCDE

Organisation de coopération et de développement économiques, oecd.org

OFROU

Office fédéral des routes, ofrou.admin.ch

OFS

Office fédéral de la statistique, bfs.admin.ch

Sources des données

ARE/OFS

Micrecensement mobilité et transports (MRMT)

Enquête téléphonique sur le comportement en matière de mobilité menée tous les cinq ans auprès d'un échantillon représentatif comptant actuellement environ 60 000 ménages.

BPA

Extrapolation

Estimation annuelle du nombre d'accidents non professionnels subis par la population résidente suisse sur la base de différentes sources de données; calcul des coûts économiques sur la base de cette extrapolation.

Base: Niemann S, Lieb C, Sommer H. Nichtberufsunfälle in der Schweiz: Aktualisierte Hochrechnung und Kostenberechnung. Bern: BFU, Beratungsstelle für Unfallverhütung; 2015. BFU-Report 71. (Contient un résumé en français.)

Sondage auprès de la population

Sondage annuel téléphonique (env. 1000 personnes) et en ligne (env. 1500 personnes) auprès de la population résidente suisse.

Relevés concernant les comportements à risque et les mesures de protection individuelle dans le trafic routier

Vastes relevés annuels par échantillonnage effectués sur les routes suisses et portant sur le port du casque, le port de la ceinture de sécurité et la distraction dans le trafic routier.

Relevé concernant la vitesse

Vaste relevé concernant la vitesse des véhicules à moteur; projet pilote mené en 2019.

ESRA

E-Survey of Road Users' Attitudes

Sondage en ligne mené environ tous les trois ans. Lors du dernier sondage (2018-2019), l'échantillon total comprenait quelque 45 000 personnes provenant de 48 pays à travers le monde; l'échantillon suisse comptait 1020 personnes.

International Traffic Safety Data and Analysis Group (IRTAD)

Base de données concernant les accidents de la route mortels et d'autres indicateurs de sécurité routière relevés dans les pays membres du groupe IRTAD (38 pays en 2020).

METAS

Relevé exhaustif des instruments étalonnés de mesure de vitesse et de mesure de l'alcool disponibles en Suisse.

OFROU

Statistique des permis de conduire

Statistique des titulaires d'un permis de conduire pour voitures de tourisme ou pour motos, fondée sur le système d'information relatif à l'admission à la circulation (SIAC) de l'OFROU.

Statistique des mesures administratives (ADMAS)

Recensement complet des retraits de permis de conduire et des avertissements pour délinquance routière.

Accidents de la circulation routière (SVU)

Recensement de tous les accidents de la route enregistrés par la police.

OFS

Statistique de la population et des ménages (STATPOP)

Recensement national fondé sur les registres de personnes tenus par les communes, les cantons et la Confédération.

Statistique des condamnations pénales (SUS)

Recensement complet des condamnations pénales d'adultes. Sont prises en compte les infractions pénales prévues par la loi fédérale sur la circulation routière.

Parc des véhicules routiers

Statistique des véhicules routiers immatriculés en Suisse et dans la Principauté de Liechtenstein, fondée sur le système d'information relatif à l'admission à la circulation (SIAC) de l'OFROU.

Nouvelles mises en circulation de véhicules routiers (IVS)

Statistique des véhicules routiers qui ont été immatriculés en Suisse et dans la Principauté de Liechtenstein durant l'année considérée, fondée sur le système d'information relatif à l'admission à la circulation (SIAC) de l'OFROU.

Statistique des causes de décès et des mortalités (CoD)

Recensement exhaustif des personnes décédées parmi la population résidente permanente suisse.

Prestations du transport de personnes (PV-L)

Statistique des prestations kilométriques (véhicules-kilomètres) et des prestations de transport (personnes-kilomètres) sur les routes suisses.

Statistique des transports publics (TP)

Prestations kilométriques des transports publics.

Impressum

Éditeur

BPA, Bureau de prévention des accidents
Case postale, 3001 Berne
+41 31 390 22 22
info@bpa.ch
bpa.ch, commande sur bpa.ch/commander,
réf. 2.469

Auteurs

- Patrizia Hertach, collaboratrice scientifique Recherche, BPA
- Yvonne Achermann Stürmer, collaboratrice scientifique Recherche, BPA
- Roland Allenbach, responsable Recherche, BPA
- Karin Huwiler, collaboratrice scientifique Recherche, BPA
- Steffen Niemann, collaborateur scientifique Recherche, BPA
- Andrea Uhr, collaboratrice scientifique Recherche, BPA

Équipe du projet

- Andrea Herrmann, assistante de projet Recherche, BPA
- Maya Ketterer, assistante de projet Recherche, BPA
- Esther Luttrupp, assistante de projet Recherche, BPA
- Section Publications / Service linguistique, BPA

Composition, impression et tirage

Courvoisier-Gassmann SA
135, chemin du Long-Champ, 2501 Biel/Bienne
1/2022/250
Imprimé sur papier FSC

ISSN 1664-5782

© BPA 2022

Tous droits réservés. Reproduction autorisée avec mention de la source (cf. proposition).
Toute utilisation commerciale est exclue.

La présente publication a été élaborée sur mandat du Fonds de sécurité routière (FSR). Le BPA est seul responsable de son contenu.

Proposition d'indication de la source

Hertach P, Achermann Stürmer Y, Allenbach R, Huwiler K, Niemann S, Uhr A. *Sinus 2022. Niveau de sécurité et accidents dans la circulation routière en 2021*. Berne: BPA, Bureau de prévention des accidents; 2022.
DOI 10.13100/BPA.2.469.02.2022

Photos

- Photo de couverture: Getty Images
- P. 5: Simon Iannelli
- Autres: Getty Images

Traduit de l'allemand. En cas de divergences, la version allemande fait foi.

Le BPA s'engage pour votre sécurité.

Centre de compétences depuis 1938, il vise à faire baisser le nombre d'accidents graves en Suisse, grâce à la recherche et aux conseils prodigués. Dans le cadre de son mandat légal, il est actif dans la circulation routière, l'habitat, les loisirs et le sport.



Bureau de prévention
des accidents

Case postale, 3001 Berne
info@bpa.ch bpa.ch

Documentation technique

Bande polyvalente



Il est fréquent de recourir à des bandes polyvalentes pour l'aménagement de traversées de localités, notamment comme aides au tourne-à-gauche ou à la traversée libre de la chaussée. Lorsqu'elles sont réalisées correctement, les bandes polyvalentes contribuent grandement à la sécurité des usagers de la route. Elles disposent également d'un important potentiel de valorisation visuelle de l'espace routier lorsqu'elles sont aménagées de manière attrayante. Pour offrir ces divers avantages, les bandes polyvalentes doivent toutefois respecter certaines conditions.

1. Aspects juridiques

La législation en matière de circulation routière ne traite pas les bandes polyvalentes comme une installation routière. C'est précisément la raison pour laquelle il est primordial de diviser clairement une bande polyvalente en différentes sections, qui remplissent chacune une fonction, et de le faire au moyen de mesures de construction.

2. Recommandations

2.1 Domaines d'application

Comme son nom l'indique, la bande polyvalente remplit plusieurs fonctions, elle facilite par exemple la traversée libre des piétons et des cyclistes ou le tourne-à-gauche des voitures de tourisme et des vélos. Toutefois, une bande polyvalente ne doit pas servir de voie de dépassement. Les voitures de tourisme ne doivent pas non plus l'utiliser comme «voie d'accélération» pour s'engager sur la chaussée en deux étapes, cette manœuvre devant être effectuée d'une traite.

Une bande polyvalente ne devrait être réalisée qu'en localité sur des routes affectées à la circulation générale dont la limite de vitesse signalée est 30 km/h ou 50 km/h. La largeur des voies de circulation situées de part et d'autre de la bande polyvalente doit être suffisante pour le cas de croisement/dépassement déterminant. Une largeur de 3,5 m au niveau des constructions se trouvant sur la bande polyvalente permet aux voitures de dépasser les vélos. Si un camion doit pouvoir dépasser un vélo, la largeur de la voie destinée au TIM doit être d'au moins 4,5 m. Dans ce cas, il est possible de marquer une bande cyclable (largeur minimale: 1,5 m). Toutes les largeurs comprises entre 3,5 et 4,5 m sont à éviter.

2.2 Dimensions

La longueur d'une bande polyvalente devrait être d'au moins 50 m. Sa largeur doit être constante et adaptée à la fonction prévue, à savoir:

- trafic piétonnier traversant: 2,0 m;
- trafic cycliste traversant: 2,5 m;
- trafic cycliste tournant à gauche ou s'insérant depuis la gauche: 1,8 m;
- véhicules motorisés tournant à gauche: il ne faut pas seulement déterminer la largeur de la bande polyvalente, mais la largeur totale (c.-à-d. bande polyvalente et voie de circulation adjacente) pour le cas de croisement/dépassement déterminant selon la norme VSS 40 201.

2.3 Aménagement

Selon leur fonction, les diverses sections d'une bande polyvalente seront pourvues plus ou moins densément d'éléments de construction.

- Trafic piétonnier traversant: bornes ou éléments similaires espacés de 5 à 10 m ou îlots en cas de traversées ponctuelles. Ces constructions devraient si possible recouvrir toute la largeur de la bande.
- Trafic cycliste traversant, tournant à gauche ou s'insérant depuis la gauche, et véhicules motorisés tournant à gauche: constructions de différents types, espacées de 20 à 50 m

pour éviter que la bande polyvalente ne soit utilisée comme voie de dépassement. Un élément d'aménagement approprié peut par exemple être un îlot combiné à une traversée piétonne ponctuelle.

Il est également possible d'utiliser des bornes, des arbres, des candélabres, etc. pour aménager une bande polyvalente (illustration 1). Ces éléments doivent être clairement identifiables. Ils peuvent par exemple être délimités de la chaussée à l'aide d'une plate-bande ou d'une tête d'îlot construite.

Les éléments d'aménagement ne doivent pas restreindre la visibilité des usagers de la route et ils respecteront le principe de construction sans obstacles.



Illustration 1: Bande polyvalente

2.4 Mise en évidence

En plus des éléments d'aménagement construits, une bande polyvalente doit être pourvue en section courante d'une ligne de guidage (trait de 1 m, interruption de 1 m) conformément à l'art. 76, al. 2, let. d, OSR. Au niveau des carrefours une ligne de direction ayant la même discontinuité doit être marquée.

Si la bande polyvalente est mise en évidence au moyen d'un aménagement de surfaces routières colorées selon la norme VSS 40 214, aucun autre marquage n'est requis. Les marquages mentionnés ci-dessus peuvent toutefois quand même être appliqués.

2.5 Passages piétons

Si un passage piétons est marqué sur la chaussée de part et d'autre de la bande polyvalente, une tête d'îlot recouvrant toute la largeur de la bande polyvalente est recommandée de chaque côté du passage. Il faut veiller à ce que l'espace compris entre les têtes d'îlots soit aménagé conformément à la norme SN 640 075.

En raison de la règle des 50 m (art. 47, al. 1, OCR), les passages piétons ne sont pas compatibles avec les sections des bandes polyvalentes qui, par leur aménagement, favorisent la traversée libre des piétons. Un passage piétons peut donc être marqué de part et d'autre d'une bande polyvalente seulement si aucun élément de construction (p. ex. deux têtes d'îlot) aidant les piétons à traverser ne se trouve à une distance de moins de 50 m.

3. Sources

- Confédération suisse:
 - Loi fédérale du 13 décembre 2002 sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées (Lhand). RS 151.3.
 - Ordonnance du 13 novembre 1962 sur les règles de la circulation routière (OCR). RS 741.11.
 - Ordonnance du 5 septembre 1979 sur la signalisation routière (OSR). RS 741.21.
- Association suisse des professionnels de la route et des transports (VSS), Zurich. Normes:
 - SN 640 075; 2014. *Trafic piétonnier: espace de circulation sans obstacles, y compris annexe normative.*
 - VSS 40 214; 2019. *Conception de l'espace routier: aménagement de surfaces routières colorées.*
 - VSS 40 215; 2019. *Conception de l'espace routier: bandes polyvalentes.*
 - SN 640 850; 2005. *Marquages: aspect et domaines d'application.*
 - VSS 40 862; 2021. *Marquages: exemples d'application pour routes principales et secondaires.*
- BPA, Bureau de prévention des accidents; Documentations Technique de la circulation:
 - *Éléments de guidage provisoire du trafic.* 2.426.02-2016/BM.001.
 - *Îlot central.* 2.436.02-2017/BM.013.
 - *Tourne-à-gauche pour vélos.* 2.437.02-2017/BM.014.
 - *Empreintes de pas.* 2.449.02-2021/MS.001.

Clause de non-responsabilité

La documentation technique a été élaborée de toute bonne foi et avec le plus grand soin possible. Toutefois, les informations mises à disposition ne sont pas exhaustives. Elles sont de nature générale et doivent être adaptées au cas par cas. Le BPA ne peut pas être tenu pour responsable si d'éventuels dommages directs ou indirects ainsi que des dommages consécutifs résultant de l'utilisation de ces informations devaient se produire. Ce document comporte des conseils et principes d'aménagement et/ou d'exploitation du point de vue de la sécurité routière. Il ne se substitue en aucun cas aux lois et normes applicables.

Date de dépôt : 17 mai 2023

RAPPORT DE LA MINORITÉ

Rapport de Christo Ivanov

Le PL 13204 prévoit de modifier la loi pour une mobilité cohérente et équilibrée (LMCE) (H 1 21) (Pour le respect de la hiérarchie du réseau routier de notre canton et une stratégie routière démocratique).

L'alinéa 4 de l'article 5 dans sa nouvelle teneur propose que la moyenne ceinture ne soit pas soumise au régime de priorité défini dans ces zones. La vitesse doit être adaptée afin de fluidifier le trafic de jour comme de nuit.

L'article 5A dans sa nouvelle teneur propose de hiérarchiser le réseau routier en élaborant une stratégie routière tenant compte du principe de proportionnalité ; des conséquences de la réduction de la vitesse maximale sur les services d'urgence et de secours et le transport professionnel ; d'autres facteurs comme le bruit routier, l'accidentologie et la pollution ; un examen de la situation sur les différents axes routiers du canton.

L'alinéa 3 de l'article 7, lettre a, et l'alinéa 4, lettre b, dans leur nouvelle teneur prévoient : en zone I : le département prend les mesures visant à limiter la vitesse à 30 km/heure au maximum selon les conditions précises prescrites par le droit fédéral, en privilégiant sur les axes structurants des mesures d'assainissement excluant la réduction de vitesse ; en zone II : des axes structurants, soumis à une limitation de vitesse de 50 km/heure au moins, sont aménagés de façon à garantir la fluidité du transport individuel motorisé.

L'article 12A propose : le Conseil d'Etat tient compte d'une vitesse maximale sur les différents axes routiers garantissant la fluidité du trafic conforme à la hiérarchisation du réseau routier.

L'article 13 LMob à l'alinéa 3 propose un plan d'action en matière de vitesse et l'article 2 LRTP parle de la planification du Conseil d'Etat en matière de vitesse sur les différents axes routiers qui ne doit pas affecter la vitesse commerciale.

L'article 3 LRoutes à son alinéa 2 tient compte du libre choix et de la complémentarité des modes de transport, ainsi que de la fluidité du trafic.

Ce PL 12304 souhaite combattre une généralisation déguisée des 30 km/heure à Genève.

Ce PL 12304 demande une approche différenciée qui souhaite instaurer un 30 km/heure là où cela est possible et l'éviter là où ce n'est pas nécessaire.

La minorité de la commission des transports, compte tenu de ce qui précède, vous demande d'accepter le PL 12304.