

**Société de l'assurance
automobile**

Québec 

Avec vous,
au cœur de votre sécurité

Rapport du Comité d'analyse des accidents mortels impliquant des motocyclistes 2013 à 2016



NOTE PRÉLIMINAIRE

Lors de la rédaction d'un rapport d'accident, dans tous les cas d'accident causant des blessures corporelles, les policiers sont invités à remplir un rapport complémentaire (SAAQ, 2009). Les données recueillies dans celui-ci servent à déterminer les causes probables des accidents impliquant des véhicules routiers. Celles-ci reposent sur la meilleure évaluation que peut en faire le policier. Il doit ainsi noter tous les facteurs contributifs de l'accident et déterminer selon son jugement la première et la deuxième cause probable.

Lorsqu'un décès survient dans des circonstances violentes, par exemple un accident de la route, un coroner est mandaté pour mener une enquête. Le coroner réalise des investigations et des enquêtes publiques et rédige un rapport public présentant ses conclusions. S'il y a lieu, le coroner fait également des recommandations pour éviter que des décès semblables se reproduisent. Cependant, il ne peut en aucun cas se prononcer sur la responsabilité civile ou criminelle d'une personne.

Le rapport d'accident rédigé par le policier et celui du coroner sont les documents principaux ayant permis l'analyse des accidents mortels impliquant des motocyclistes par le comité.

LEXIQUE

Dans le but d'alléger le texte, voici ce à quoi réfèrent les termes suivants dans ce document :

Accident

Accident au cours duquel au moins un motocycliste est décédé.

Conducteur de la moto

La personne qui conduisait la moto au moment de l'accident qui a entraîné le décès d'au moins un motocycliste.

Autre conducteur

Le conducteur de l'autre véhicule impliqué dans un accident qui a entraîné le décès d'au moins un motocycliste.

Décès ou victime

Un motocycliste décédé à la suite d'un accident impliquant au moins une moto.

Moto

Un véhicule de promenade, autre qu'une bicyclette assistée, à 2 ou 3 roues dont au moins une des caractéristiques diffère de celle du cyclomoteur.

Moto à risque

Une moto qui a été conçue pour la performance et qui est reconnue comme telle par son constructeur et les spécialistes du domaine. Pour établir si une moto entre dans cette catégorie, le comité s'est référé à la liste officielle établie par la Société de l'assurance automobile du Québec et qui est disponible sur son site Web.

Moto régulière

Toute moto qui ne correspond pas à la définition de moto à risque.

RÉDACTION

Marlène Gagné
Pierre-Olivier Sénéchal
Émilie Turmel

Direction de la recherche et du développement en sécurité routière

PRODUCTION STATISTIQUE

Émilie Turmel

Direction de la recherche et du développement en sécurité routière

Maxim Lachance

Direction de la tarification d'assurance, des placements et de la capitalisation

Le 17 juin 2019

INTRODUCTION	4
La moto au Québec	5
Bilan routier des motocyclistes	6
MÉTHODOLOGIE	7
MEMBRES DU COMITÉ	8
DONNÉES DES ACCIDENTS ANALYSÉS	9
PORTRAIT	10
Qui?	10
Victimes décédées	10
Conducteurs de la moto	12
Conducteurs d'un autre véhicule (s'il y a lieu)	20
Quand?	22
Comment?	31
Pourquoi?	34
SYNTHÈSE ET PRINCIPAUX CONSTATS	40
Qui?	40
Quand?	42
Où?	42
Comment?	43
Pourquoi?	45
RECOMMANDATIONS	48

INTRODUCTION

De façon générale, on constate une amélioration constante du bilan routier au cours des dernières années. Bien que le nombre d'accidents de la route soit en diminution au Québec, les gains au bilan routier sont de plus en plus difficiles à obtenir. Les statistiques restent par ailleurs assez préoccupantes pour certaines catégories d'usagers de la route, puisque l'on ne constate pas la même tendance à l'amélioration que pour d'autres catégories d'usagers. C'est le cas notamment des motocyclistes pour qui la situation demeure préoccupante.

Dans le but de susciter la réflexion concernant l'amélioration du bilan routier des motocyclistes, la Société de l'assurance automobile du Québec (Société) a mis en place un comité d'experts en 2010. À la suite de ses travaux, le comité d'experts a proposé 10 recommandations documentées dans le *Rapport du comité moto – Volet sécurité routière*, qui a été dévoilé en avril 2013. De celles-ci, ont d'abord découlé la mise en œuvre dès 2013 de diverses campagnes de sensibilisation grand public sur la visibilité, le port de vêtements de protection et l'adoption de comportements sécuritaires en moto ainsi que la mise en place, en 2015, du nouveau *Programme d'éducation à la sécurité routière – Conduire une moto*.

Par ailleurs, une vaste consultation publique sur la sécurité routière a été menée à l'hiver 2017, laquelle est venue appuyer en grande partie les recommandations du *Rapport du comité moto – Volet sécurité routière*. Cet exercice a donné lieu au projet de loi 165 qui visait à mieux protéger les usagers, particulièrement les plus vulnérables, dans le contexte des nouvelles réalités liées au partage de la route. S'inspirant des travaux du comité d'experts et de la consultation publique, le *Code de la sécurité routière* a été modifié en avril 2018 afin, notamment, d'ajouter plusieurs règles s'adressant aux motocyclistes. Elles concernent entre autres la visibilité, la protection visuelle, l'accès à la conduite et certaines règles de circulation.

De plus, depuis 2017, la Société tient en début de saison les Journées de la sécurité à moto, en collaboration avec la Fédération motocycliste du Québec, durant lesquelles différents ateliers pratiques permettent aux motocyclistes d'apprendre à bien maîtriser leur moto, de se perfectionner et d'acquérir de la confiance.

Néanmoins, en mai 2018, lors du dévoilement du bilan routier 2017, la présidente et chef de la direction de la Société, M^{me} Nathalie Tremblay, a annoncé la mise en place dès l'automne 2018 d'un comité d'analyse des accidents mortels impliquant des motocyclistes. Ce comité avait le mandat de mieux comprendre les causes des accidents mortels impliquant des motocyclistes et de décrire les phénomènes en jeu. Les constats dégagés de cette analyse permettront au comité d'experts sur la sécurité des motocyclistes de formuler des pistes de solution qui permettront d'adapter les interventions de la Société et de ses partenaires dans le but d'améliorer le bilan routier.

LA MOTO AU QUEBEC

Classes de permis de conduire

Pour conduire une moto au Québec, il faut être titulaire d'un permis de conduire d'une classe appropriée à la cylindrée et au type de la moto :

- 6A : toute motocyclette
- 6B : moto dont la cylindrée est de 400 cm³ ou moins
- 6C : moto dont la cylindrée est de 125 cm³ ou moins
- 6E : moto à trois roues (Spyder, Trike)

Pour conduire un véhicule à trois roues de type T-Rex ou Slingshot, il n'est pas obligatoire d'être titulaire d'une classe moto, même si ces véhicules sont immatriculés comme des motos. Un permis de conduire de la classe 5 valide est suffisant.

Obtenir un permis de conduire une moto

Pour obtenir un permis de conduire une moto de la classe 6A, 6B ou 6C, il faut réussir un examen théorique, suivre une formation et réussir 2 examens pratiques.

Pour obtenir un permis de conduire une moto à 3 roues (classe 6E), il faut être titulaire d'un permis de la classe 5 et suivre une formation d'une journée.

Données générales

- 202 442 motos immatriculées¹
 - Moins de 7 000 motos à risque en circulation, soit 3,4 % du parc motos
 - Il s'ajoute en moyenne plus de 7 000 motos par année sur le réseau routier
- Près de 500 000 titulaires² de la classe 6A, 6B, 6C ou 6E, soit :
 - 476 036 titulaires de la classe 6A
 - 2 813 titulaires de la classe 6B
 - 647 titulaires de la classe 6C
 - 20 430 titulaires de la classe 6E
- Environ 11 000 nouveaux titulaires d'une classe moto chaque année en moyenne (2013-2018)
 - 99,3 % de la classe 6A
 - Un peu plus de 75 % ont 25 ans ou plus
- 85 % des titulaires d'une classe moto sont des hommes et 15 % sont des femmes
- 85 % des propriétaires de moto sont des hommes et 15 % sont des femmes

¹ Données en date du 30 juin 2018

² Données en date du 1^{er} juin 2018

BILAN ROUTIER DES MOTOCYCLISTES

Les statistiques du bilan routier portent uniquement sur les accidents rapportés à la Société de l'assurance automobile du Québec par les différents corps policiers du Québec. Les victimes motocyclistes sont comptabilisées au bilan routier selon la nature de leurs blessures.

Évolution du nombre de motocyclistes décédés ou blessés au Québec, 2013-2018

Année	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Variation 2018/2017	Variation 2018/2013-2017
Décès	46	40	51	54	49	49	0 %	2,1 %
Blessés graves	201	234	243	230	237	232	-2,1 %	1,3 %
Blessés légers	1 578	1 487	1 578	1 730	1 638	1 584	-3,3 %	-1,1 %
Victimes totales	1 825	1 761	1 872	2 014	1 924	1 865	-3,1 %	-0,8 %

Évolution du taux de victimes motocyclistes décédées ou blessées au Québec pour 10 000 motos en circulation en date du 30 juin de chaque année, 2013-2018

Année	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Variation 2018/2017	Variation 2018/2013-2017
Décès	2,8	2,4	2,8	2,9	2,5	2,4	-5,0 %	-10,1 %
Blessés graves	12,4	13,7	13,6	12,3	12,3	11,5	-7,0 %	-10,9 %
Blessés légers	97,3	87,4	88,1	92,3	85,1	78,2	-8,1 %	-13,1 %
Victimes totales	112,5	103,5	104,5	107,4	100,0	92,1	-7,9 %	-12,8 %

MÉTHODOLOGIE

La Direction de la recherche et du développement en sécurité routière de la Société était responsable de la coordination du Comité d'analyse des accidents mortels impliquant des motocyclistes décédés. Le comité était également composé de représentants de différentes vice-présidences de la Société, du ministère des Transports et de la Sûreté du Québec.

Les membres du comité ont participé à neuf rencontres de travail d'une journée, qui se sont échelonnées du mois d'octobre 2018 jusqu'au mois d'avril 2019, au siège social de la Société, à Québec.

Au départ, le mandat du Comité d'analyse consistait à analyser chacun des accidents mortels pour les années 2015 et 2016. Une fois l'analyse de ces années complétée, une décision a été prise de poursuivre les travaux en incluant les années 2013 et 2014, ce qui a porté le nombre de décès analysés à 209.

L'analyse a été effectuée manuellement par les membres du comité, qui ont examiné consciencieusement les documents disponibles, tels que :

- les rapports d'accident (R-1);
- les rapports d'investigation du coroner;
- les rapports 24 heures du ministère des Transports³;
- et, pour certains événements, des articles de journaux.

Par l'intermédiaire de Google Map et de Google Street View, une projection du lieu où est survenu l'accident a été faite pour tous les événements analysés. Le fait de pouvoir observer l'environnement où les accidents se sont produits s'est avéré fort intéressant et a permis, dans plusieurs cas, de mieux comprendre les circonstances de l'événement.

Dans la très grande majorité des cas, les rapports d'accident et les conclusions du coroner ont pu être consultés. Cependant, il reste trois événements, l'un survenu en 2015 et deux qui se sont produits en 2016, pour lesquels un rapport est attendu de la part du Bureau du coroner. Le comité a considéré ces événements, mais leur analyse demeure partielle puisque les rapports du coroner n'ont pu être consultés.

Par ailleurs, le nombre important de motocyclistes blessés gravement ou légèrement chaque année représente également une préoccupation importante pour le comité. En effet, pour les années retenues dans l'analyse, soit de 2013 à 2016, on dénombre en moyenne chaque année 227 blessés graves et 1 593 blessés légers. Cependant, le comité n'a pas analysé ces accidents. Cela s'explique par leur nombre élevé et, surtout, parce qu'il n'y a pas de rapports d'enquête du coroner ni de rapports 24 h venant du Ministère qui pourraient appuyer les rapports d'accident des policiers. Par conséquent, il n'y a pas d'information supplémentaire disponible pour alimenter les réflexions. C'est pourquoi tirer des conclusions à partir des seuls rapports d'accident, sans que les conclusions d'une enquête approfondie puissent être consultées, voire corroborées, est apparu comme une entreprise difficile. Toutefois, certaines données des accidents avec blessés graves ou légers pourraient être examinées de manière plus minutieuse éventuellement.

³ À la réception d'un avis d'accident mortel, un intervenant du Ministère se rend sur les lieux de l'accident à l'intérieur d'un délai de 24 h, afin de collecter les informations permettant de décrire l'environnement routier à l'endroit et au moment où l'accident s'est produit. Il prend des photos du lieu et fait le croquis servant à illustrer l'accident et les différents éléments de l'environnement routier. Ces informations sont colligées dans le rapport 24 h.

MEMBRES DU COMITÉ

Organismes	Noms
Ministère des Transports (MTQ)	<p>M. Stéphane Dostie (rencontres 1 à 6) Direction de l'expertise et des technologies en sécurité routière</p> <p>M. Lahouari Lardjam (rencontre 9) Direction de l'expertise et des technologies en sécurité routière</p> <p>M. Tarek Touba (rencontres 6 à 8) Direction de l'expertise et des technologies en sécurité routière</p>
Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ)	<p>M^{me} Marlène Gagné (rencontres 8 et 9) Service du développement en sécurité routière</p> <p>M. Alexandre Guay Direction générale de l'expertise légale et de la sécurité des véhicules</p> <p>M. Maxim Lachance (rencontre 9) Direction de la tarification d'assurance, des placements et de la capitalisation</p> <p>M. Christian Lapierre Direction des normes et des partenariats d'affaires</p> <p>M. Pierre-Olivier Sénéchal, coordonnateur du Comité d'analyse Service du développement en sécurité routière</p> <p>M^{me} Émilie Turmel Service de la recherche en sécurité routière</p>
Sûreté du Québec (SQ)	<p>M. Carl Allard Chef reconstitutionniste – Division de l'identité judiciaire-Centre Est, Service de la criminalistique</p>

DONNÉES DES ACCIDENTS ANALYSÉS

Le comité a fait le choix au départ de faire l'examen de tous les dossiers d'investigation du coroner dans lequel un motocycliste est décédé. Au total, le comité a analysé les circonstances entourant le décès de 209 individus pour les années 2013 à 2016. Ce nombre comprend les 206 rapports transmis par le Bureau du coroner ainsi que 3 décès pour lesquels le comité a seulement consulté le rapport d'accident, car le rapport du coroner n'était pas achevé. Des 209 décès analysés, 20 cas ont été retranchés pour les raisons suivantes :

- dans 1 cas, le décès est survenu au-delà de 30 jours après l'accident. Cette situation ne respecte pas les critères sur lesquels la Société se base pour établir ses données du bilan routier;
- dans 1 cas, le comité a jugé que c'était un décès piéton⁴;
- dans 4 cas, la victime conduisait un cyclomoteur et non une moto;
- dans 13 cas, la victime circulait sur une moto hors route (motocross) ou un VTT, ce qui ne correspond pas à une moto pouvant circuler sur le réseau routier, et n'est donc pas comptabilisée dans le bilan des motos;
- dans 1 cas, le décès est survenu lors d'une course sanctionnée sur un circuit fermé.

Nombre de décès¹ de motocyclistes survenus à la suite d'une collision analysés et retenus par le comité

Année	2013	2014	2015	2016	2013-2016
Nombre de décès	46	39	50	54	189

¹ Décès à l'intérieur de 30 jours à la suite de l'accident

De ce nombre, soulignons les particularités suivantes :

- 5 victimes sont décédées alors qu'elles prenaient place sur une moto à trois roues de marque Can-Am (Spyder).
- 1 victime est décédée alors qu'elle prenait place dans un véhicule à trois roues de marque Campagna (T-Rex).

Puisque ces véhicules sont immatriculés comme des motos, les victimes ont été incluses dans l'analyse.

⁴ Ce décès a été analysé dans le cadre du Comité d'analyse des accidents mortels impliquant des piétons.

PORTRAIT

QUI?

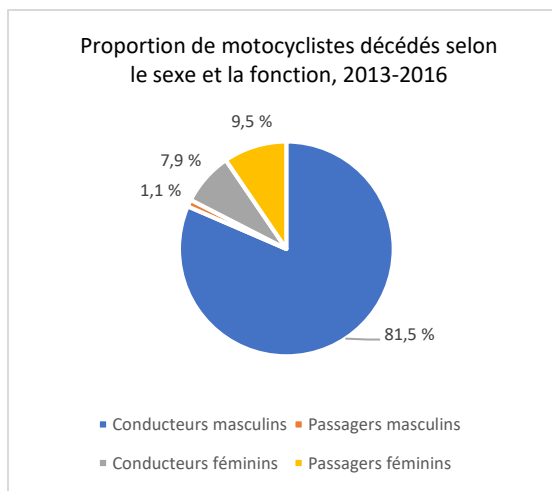
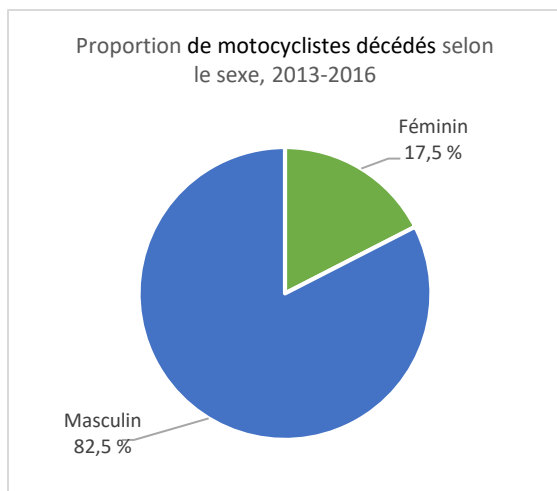
Victimes décédées

Cette section porte sur les victimes motocyclistes décédées, pour la période de 2013 à 2016. Différentes variables seront présentées dans le but de fournir le meilleur portrait possible des motocyclistes décédés.

Sexe

Parmi les 189 motocyclistes décédés sur lesquels porte cette analyse, on compte une proportion nettement plus grande d'hommes (156 victimes) que de femmes (33 victimes).

En ajoutant au graphique la notion de fonction de la victime, c'est-à-dire conducteur ou passager, on remarque que parmi les 189 motocyclistes décédés, 154 sont des conducteurs masculins, 2 sont des passagers masculins, 15 sont des conducteurs féminins et 18 sont des passagers féminins. Ainsi, les hommes conducteurs représentent la proportion la plus importante des décès de motocyclistes.



Âge

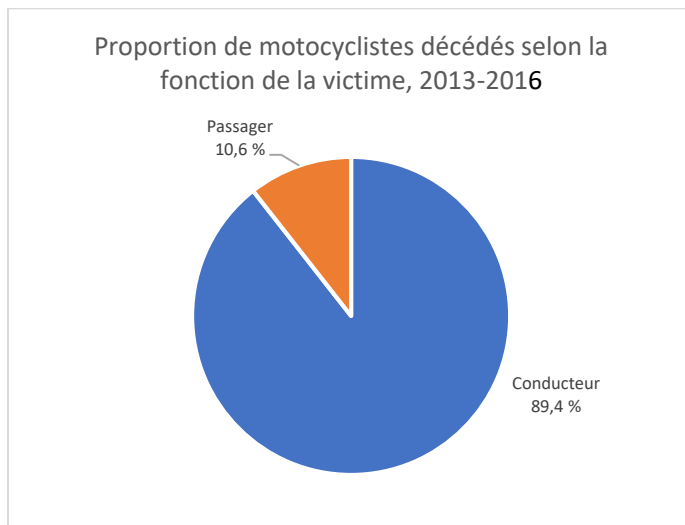
Les motocyclistes décédés se trouvent en plus grand nombre dans les groupes d'âge 45 à 54 ans et 55 à 64 ans, suivis de 25 à 34 ans. L'âge moyen des motocyclistes décédés est de 44,7 ans.

Nombre et proportion de motocyclistes décédés selon le groupe d'âge, 2013-2016

Catégorie d'âge de la victime	16-19 ans	20-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55-64 ans	65-74 ans	75-84 ans	Total
Nombre	3	18	39	30	40	40	17	2	189
%	1,6 %	9,5 %	20,6 %	15,9 %	21,2 %	21,2 %	9,0 %	1,1 %	100,0 %

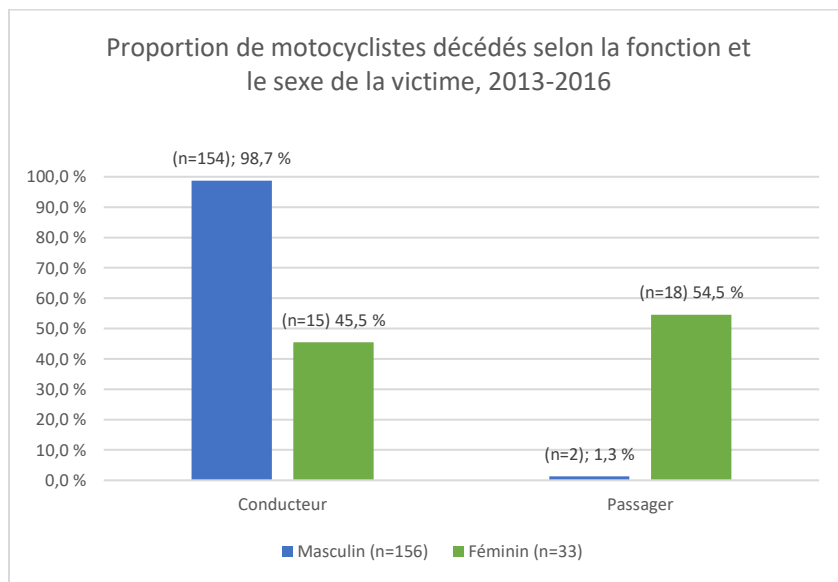
Conducteur ou passager

Sur les 189 motocyclistes décédés, 169 conduisaient la moto et 20 étaient passagers.

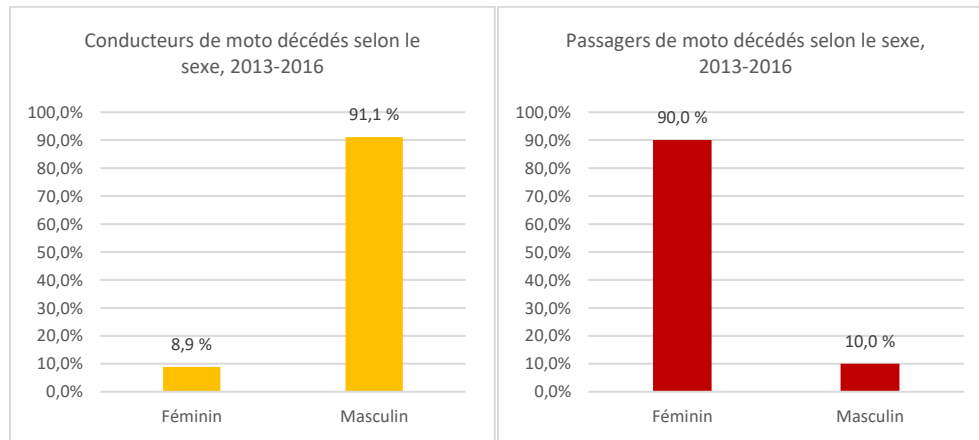


En étudiant seulement les motocyclistes masculins décédés, il appert que la quasi-totalité d'entre eux était des conducteurs.

Du côté des motocyclistes féminins décédés, il y a un nombre plus grand de passagères que de conductrices.



Bien que les femmes ne représentent que 15 % des titulaires d'un permis de conduire d'une classe moto et 15 % des propriétaires de moto, elles demeurent tout de même sous représentées dans les décès, car 8,9 % des conducteurs de moto décédés étaient des femmes.



Conducteurs de la moto

Cette section porte sur les conducteurs de moto impliqués dans un accident. Elle est légèrement différente de la section précédente du fait que le conducteur de la moto n'est pas nécessairement la personne ayant perdu la vie. De plus, certaines variables propres aux conducteurs ont leur importance dans cette analyse, comme le fait d'être propriétaire ou non de la moto conduite, le type de permis de conduire au moment de l'accident et les infractions au dossier de conduite.

Sexe

Sur les 182 conducteurs de moto impliqués dans un accident, 13 hommes conduisaient la moto, mais ne sont pas décédés. Des 169 conducteurs décédés, 154 étaient des hommes et 15 étaient des femmes. Les hommes sont surreprésentés du fait qu'ils représentent 91,1 % des conducteurs décédés alors qu'ils représentent 85 % des titulaires d'une classe moto.

Âge

En matière de fréquences, ce sont les motocyclistes se retrouvant dans les groupes d'âge de 25 à 34 ans, de 45 à 54 ans et de 55 à 64 ans qui présentent le nombre le plus élevé de conducteurs de moto impliqués dans un accident. La moyenne d'âge des conducteurs de moto régulière impliqués dans un accident est de 49,1 ans, alors que pour les conducteurs de moto à risque, elle est de 32,0 ans.

Toutefois, les motocyclistes âgés de 16 à 19 ans, 20 à 24 ans et 25 à 34 ans sont surreprésentés par rapport à leur proportion observée chez les titulaires d'un permis de conduire ou d'un permis probatoire d'une classe moto (6A, 6B ou 6C). En moyenne, pour les années 2013 à 2016, les 16 à 19 ans représentent 0,1 % des titulaires d'un permis de conduire ou d'un permis probatoire avec une classe moto, mais 1,1 % des conducteurs de moto impliqués dans un accident. Chez les 20 à 24 ans, la proportion de titulaires d'une classe moto est de 1,3 % alors qu'ils représentent 9,9 % des conducteurs impliqués dans un accident. Enfin, les 25 à 34 ans constituent 7,6 % des titulaires d'une classe moto, mais 20,9 % des conducteurs impliqués dans un accident.

Ces observations sont aussi reflétées dans le taux de conducteurs d'une moto impliqués dans un accident avec un motocycliste décédé par 10 000 titulaires d'un permis d'une classe moto. Effectivement, le taux de ces trois groupes est largement supérieur à celui des autres groupes, en particulier chez les 16 à 19 ans.

Comparaison des proportions selon la catégorie d'âge des conducteurs de moto impliqués dans un accident et des titulaires d'une classe moto (6A, 6B, 6C), 2013-2016

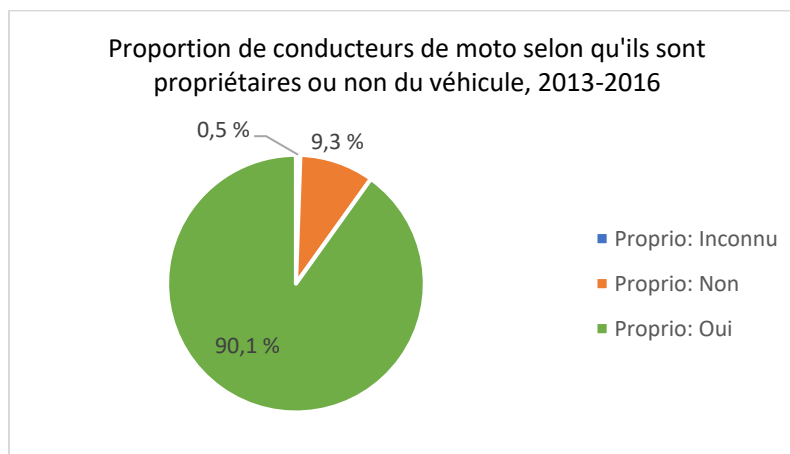
Catégorie d'âge du conducteur de moto	Conducteurs de moto*		Proportion de titulaires (moyenne 2013-2016)	Taux de conducteurs de moto impliqués par 10 000 titulaires
	Nombre	%		
16-19 ans	2	1,1 %	0,1 %	73,3
20-24 ans	18	9,9 %	1,3 %	28,2
25-34 ans	38	20,9 %	7,6 %	10,3
35-44 ans	30	16,5 %	15,8 %	3,9
45-54 ans	38	20,9 %	27,8 %	2,8
55-64 ans	36	19,8 %	36,6 %	2,0
65-74 ans	18	9,9 %	9,9 %	3,7
75-84 ans	2	1,1 %	1,0 %	4,3
85 ans ou plus	0	0,0 %	0,1 %	0,0
Total	182	100,0 %	100,0 %	3,7

*Le conducteur d'une moto impliqué dans un accident n'est pas nécessairement la personne ayant perdu la vie.

Propriétaire de la moto

Parmi les 182 conducteurs impliqués dans un accident avec un motocycliste décédé, la plupart étaient propriétaires de la moto.

- Propriétaires : 164
- Non propriétaires : 17
- Non déterminé : 1



Parmi les 17 conducteurs qui n'étaient pas propriétaires de la moto, on trouve 3 femmes et 14 hommes. Pour la plupart, la moto appartenait à un conjoint ou à un ami.

Distribution des conducteurs de moto non propriétaires impliqués dans les accidents selon le sexe, le type de permis avec classe moto et le véritable propriétaire de la moto

Sexe	Type de permis	Propriétaire de la moto	Nombre
Féminin	Apprenti 6R	École de conduite	2
	Permis de conduire 6A, 6B ou 6C	Conjoint*	1
Masculin	Apprenti 6A	Nouvellement propriétaire, changement non effectué à la SAAQ	1
	Permis de conduire 6A, 6B ou 6C	Ami	3
		Conjoint*	3
		Magasin	1
	Non titulaires d'un permis de classe moto	Ami	5
Résident hors Québec	Compagnie de location	1	

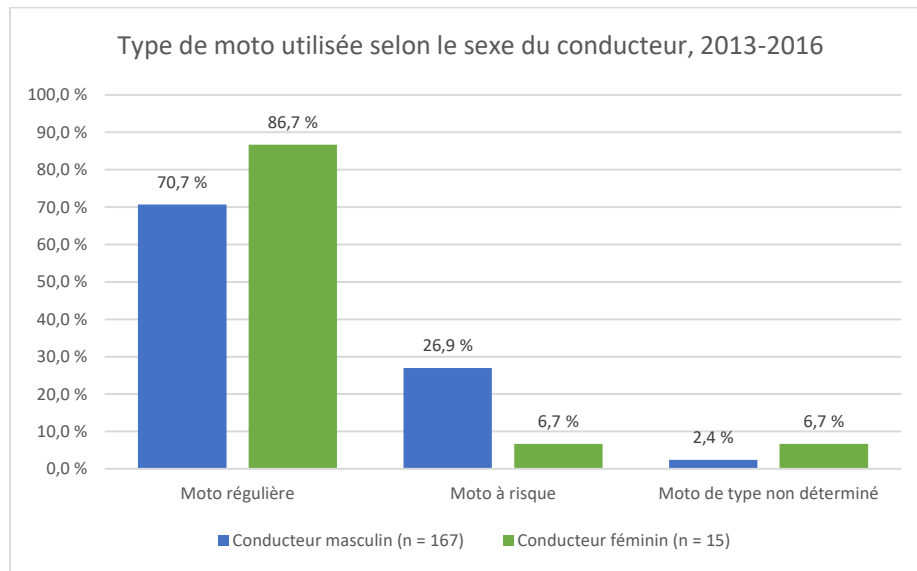
*Le terme *conjoint* a été utilisé pour nommer une personne habitant à la même adresse que le conducteur.

Type de moto conduite

Parmi les motos utilisées par les conducteurs impliqués, il y a un nombre plus important de motos régulières qui ont été accidentées que de motos à risque.

- Motos régulières : 131
- Motos à risque : 46
- Type non déterminé : 5

En considérant la proportion de motos régulières, à risque ou de type inconnu conduites au moment de l'accident, en fonction du sexe du conducteur, il ressort de cela que peu de femmes conduisaient une moto à risque au moment de l'accident. Toutefois, ceci peut s'expliquer par le fait qu'il y avait peu de femmes parmi les conducteurs de moto impliqués dans un accident.



Les motos à risque sont toutefois largement surreprésentées. Alors qu'elles représentent 25 % des motos impliquées dans les accidents mortels, elles ne représentent que 3,4 % du parc de motos en circulation.

Type de permis

Parmi les conducteurs de moto impliqués dans un accident, 84,6 % étaient titulaires d'un permis de conduire ou d'un permis probatoire d'une classe moto (6A, 6B ou 6C). On trouve 7,1 % de conducteurs ayant un permis d'apprenti conducteur moto (6R ou 6A), de même que 2,7 % de résidents hors Québec pour lesquels il est impossible de connaître les classes inscrites au permis. Il est à noter que 4,4 % des conducteurs ont conduit une moto sans être titulaire d'une classe moto au moment de l'accident.

Nombre de conducteurs motocyclistes impliqués dans un accident avec un motocycliste décédé, selon le type de permis de conduire de classe moto, 2013-2016

Type de permis	Permis apprenti 6R	Permis apprenti 6A	Permis probatoire 6A	Permis de conduire 6A-6B-6C	Permis de conduire 6E	Non titulaire d'un permis moto	Résident hors Québec	Total
Nombre	3	10	3	151	2	8	5	182
%	1,6 %	5,5 %	1,6 %	83,0 %	1,1 %	4,4 %	2,7 %	100,0 %

Les deux conducteurs ayant un permis de la classe 6E conduisaient une moto à trois roues (Spyder), ce qui est réglementaire.

Par ailleurs, deux conducteurs décédés qui étaient titulaires d'un permis apprenti de la classe 6R sont décédés durant un cours de conduite.

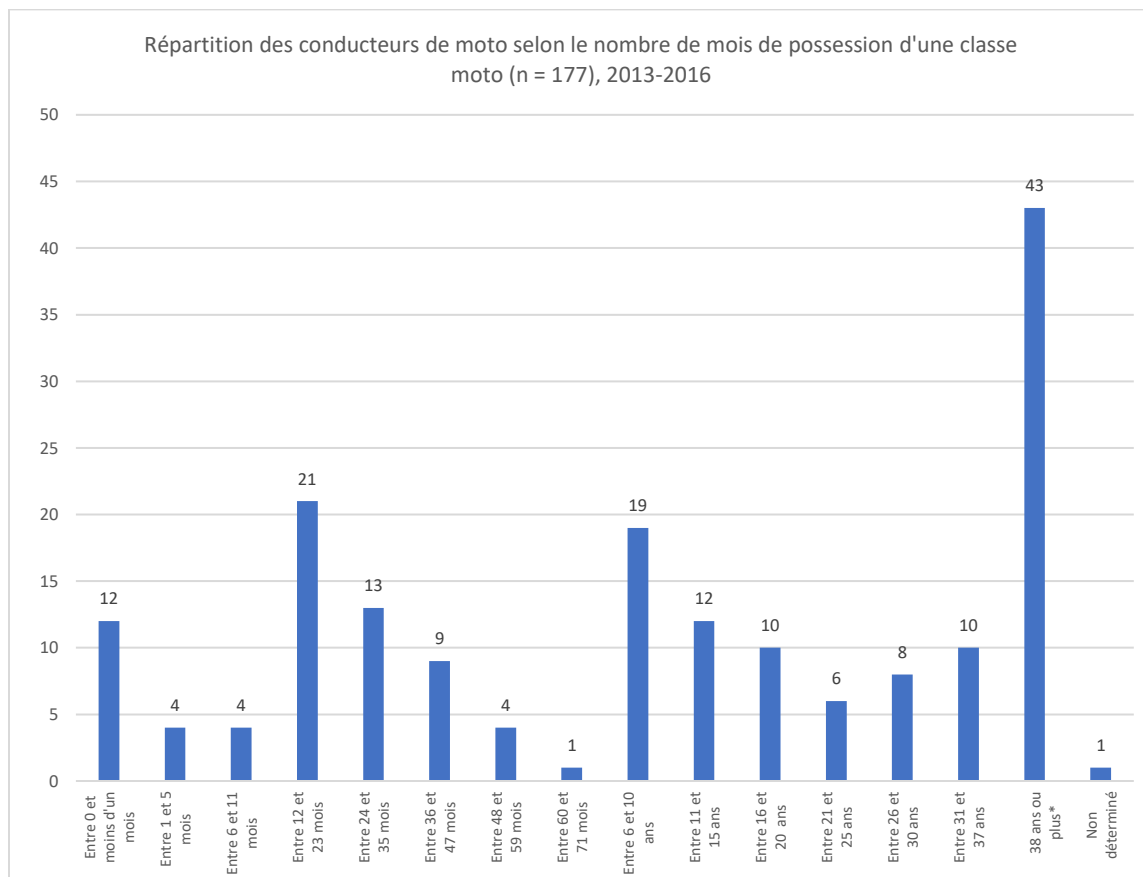
Nombre de mois de possession d'une classe moto au permis

Cette variable correspond à une estimation du nombre de mois pendant lesquels le conducteur a été titulaire d'une classe moto à son permis de conduire, incluant les mois durant lesquels il a été apprenti conducteur et excluant les périodes de sanctions (suspension et révocation) de son permis, le cas échéant.

Sur les 182 conducteurs impliqués dans un accident, 5 sont des résidents hors Québec pour lesquels aucune information de possession de classe n'est disponible. L'analyse porte donc sur les 177 conducteurs restants.

En général, il ressort de cela que 41 conducteurs, soit 23,2 %, sont titulaires d'une classe moto à leur permis de conduire depuis moins de 2 ans. Dans le cas de 26 conducteurs, soit 14,7 %, le nombre de mois de possession d'une classe moto se situait entre 24 mois (2 ans) et 60 mois (5 ans). En comparaison, parmi tous les titulaires d'un permis ayant une classe moto au Québec, 9,0 % ont cette classe depuis moins de 2 ans alors que 4,9 % ont la classe depuis 24 à 60 mois.

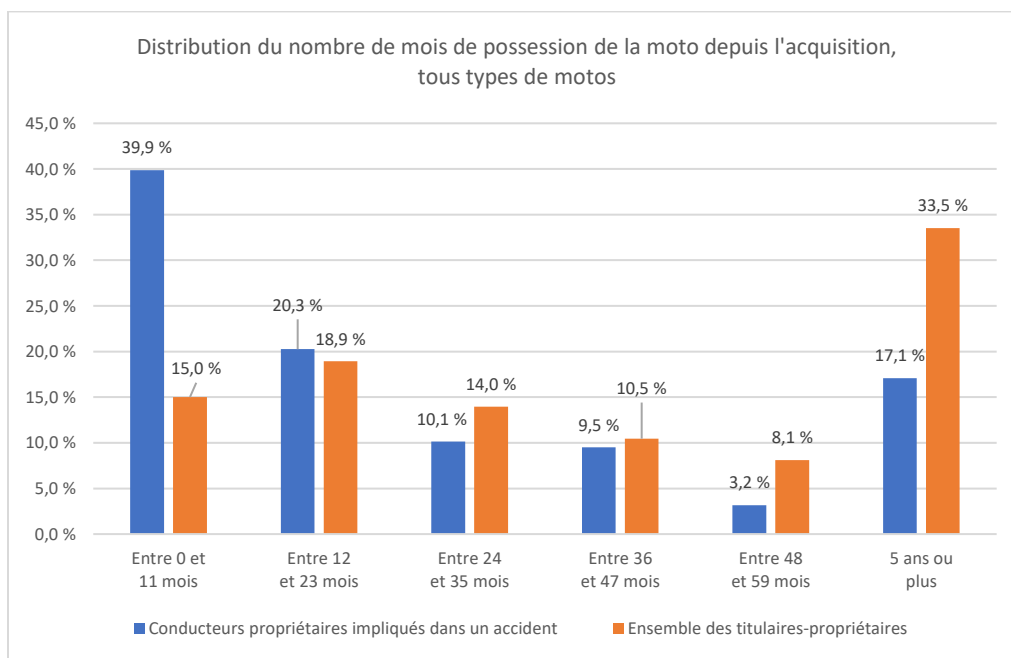
Il y a 89 conducteurs (50,3 %) qui sont titulaires d'une classe moto depuis plus de 10 ans, dont 43 (24,39 %) qui le sont depuis 38 ans ou plus. Par comparaison, parmi tous les titulaires d'un permis avec une classe moto au Québec, 76,3 % ont la classe depuis plus de 10 ans, dont 36,2 % qui l'ont depuis 38 ans ou plus.



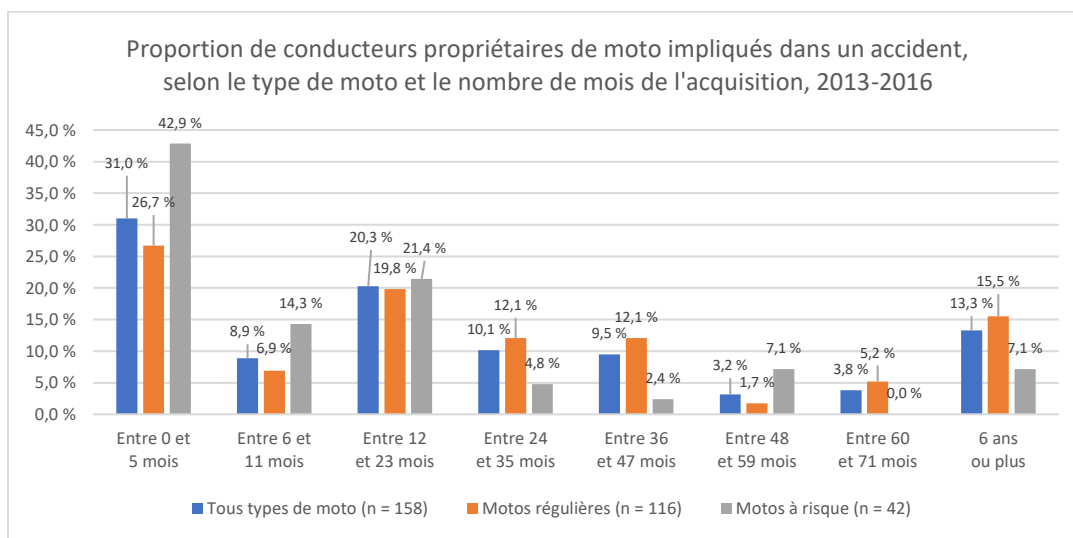
*Les personnes ayant obtenu leur permis de conduire d'une classe de promenade avant août 1978 ont automatiquement obtenu la classe de permis permettant la conduite d'une moto. Ceci est communément appelé la « clause grand-père » (clause de droits acquis).

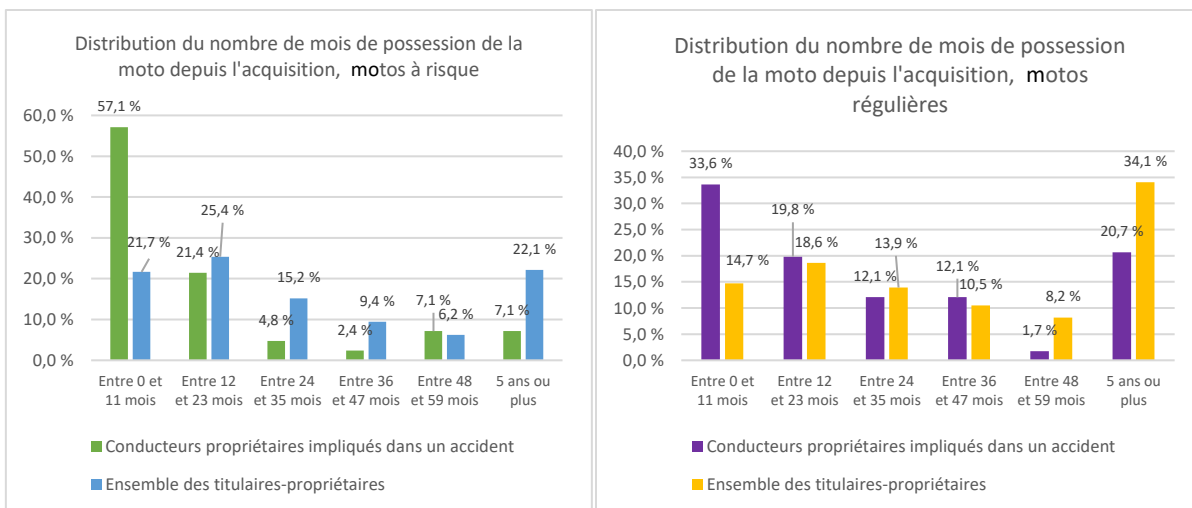
Nombre de mois écoulés depuis l'acquisition de la moto

Parmi les 182 conducteurs de moto impliqués dans un accident mortel, 164 étaient propriétaires de la moto. Parmi eux, 60,1 % possédaient la moto utilisée au moment de l'accident depuis moins de 2 ans. En comparaison, pour l'ensemble des propriétaires de motos en circulation, cette proportion est plutôt de 33,9 %. Il ressort donc une surreprésentation des conducteurs impliqués dans un accident qui étaient propriétaires de la moto depuis moins de 2 ans.



Si l'on considère le type de moto, 78,6 % des conducteurs de moto à risque impliqués dans un accident étaient propriétaires depuis moins de 2 ans, contre 53,4 % pour les motos régulières. Il est à noter que près de la moitié des conducteurs propriétaires d'une moto à risque impliqués dans un accident possédaient leur moto depuis moins de 6 mois.





Il ressort également un écart lorsque l'on compare le nombre de conducteurs de moto impliqués dans un accident avec l'ensemble des titulaires d'une classe moto qui sont propriétaires, selon le type de moto et le nombre de mois écoulés depuis l'acquisition. En effet, il a été mentionné précédemment que 78,6 % des conducteurs de moto à risque possédaient la moto depuis moins de 2 ans au moment de l'accident, alors que la proportion de titulaires possédant une moto à risque depuis moins de 2 ans est de 47,1 %. Pour les motos régulières, on observe 53,4 % de conducteurs possédant la moto depuis moins de 2 ans, contre 33,3 % chez les titulaires possédant une moto régulière.

Dossier de conduite

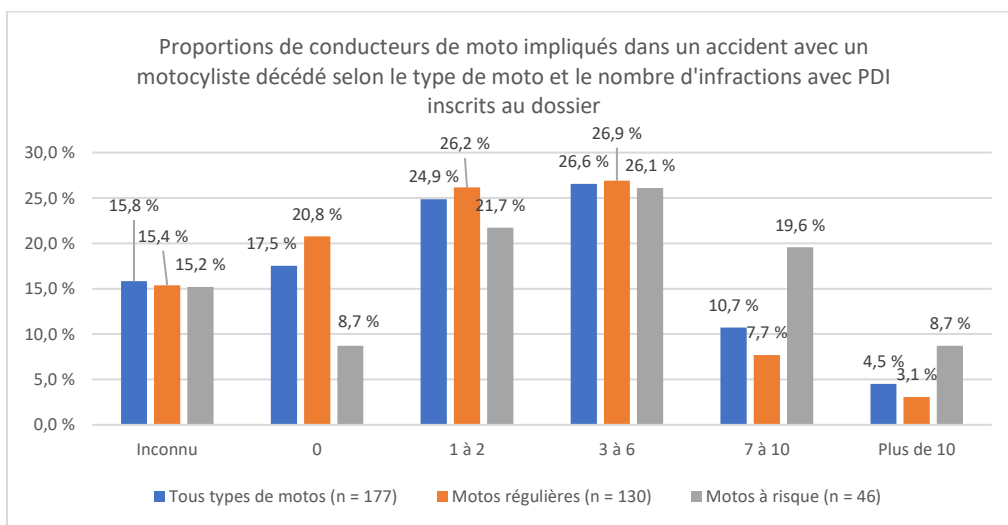
Sur les 177 conducteurs de moto résidant au Québec impliqués dans un accident, 118 avaient eu au moins une infraction entraînant l'inscription de points d'inaptitude (PDI) à leur dossier de conduite⁵ au cours des 10 ans précédant l'accident. Une dizaine de conducteurs avaient même eu 10 infractions avec PDI ou plus inscrites à leur dossier durant cette période.

Lorsque l'on considère le type de moto impliquée dans les accidents, il ressort une proportion plus élevée de conducteurs de moto à risque ayant eu 7 infractions avec PDI ou plus. De plus, les conducteurs de moto à risque sont moins nombreux à n'avoir eu aucune infraction inscrite à leur dossier de conduite.

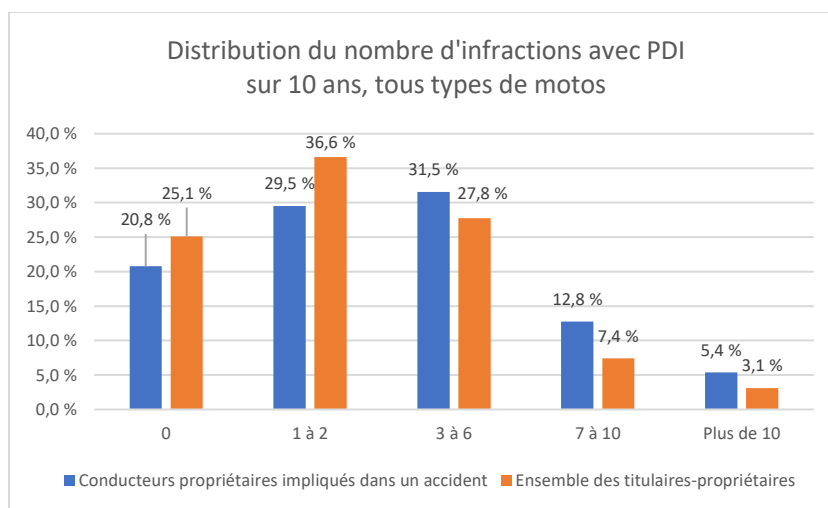
Il est à noter que sur ces 118 conducteurs qui avaient des PDI inscrits à leur dossier de conduite, il n'y a que 6 femmes et elles avaient toutes 4 infractions avec PDI ou moins.

⁵ Le type de véhicule utilisé au moment de l'infraction n'a pas été pris en compte. Toutes les infractions inscrites au dossier dans les 10 ans précédant l'accident, quel que soit le véhicule, ont été comptabilisées. La période de 10 ans a été privilégiée afin de mieux cerner le comportement des conducteurs.

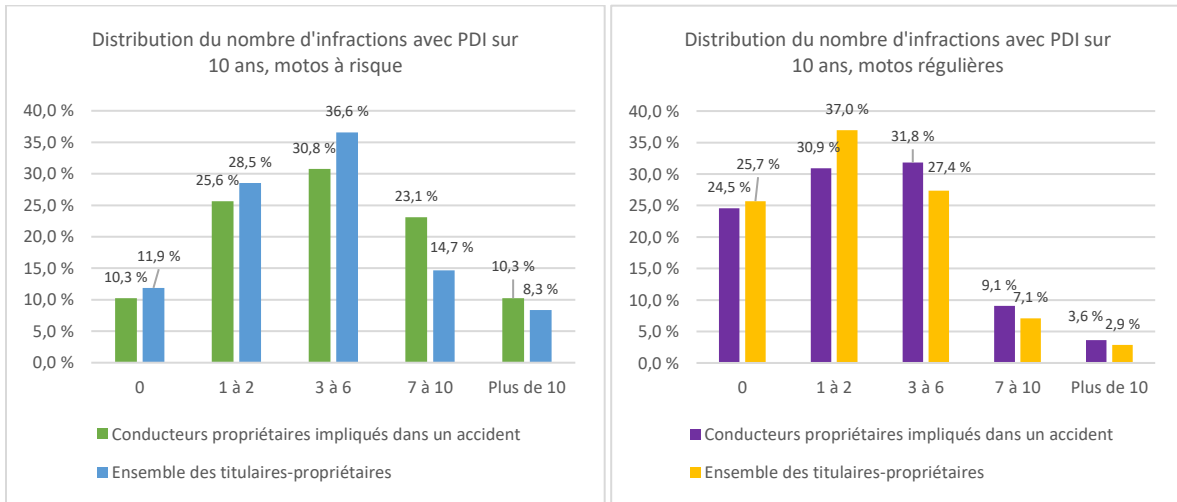
De même, il est ici question du nombre d'infractions, et non du nombre de PDI inscrits au dossier, car une infraction peut entraîner l'inscription de plus d'un point d'inaptitude au dossier.



Néanmoins, une comparaison des proportions avec l'ensemble des propriétaires de motos étant titulaires d'une classe moto peut relativiser ces constats. En effet, pour tous les types de motos, il ressort de cela que les proportions de conducteurs impliqués dans un accident ayant 3 infractions avec PDI ou plus inscrites à leur dossier sont un peu plus élevées que pour l'ensemble des propriétaires. Cette observation peut aussi s'appliquer pour les motos régulières.



Pour les motos à risque, la proportion de conducteurs de moto impliqués dans un accident est supérieure à celle de l'ensemble des propriétaires pour un nombre de PDI de 7 ou plus.



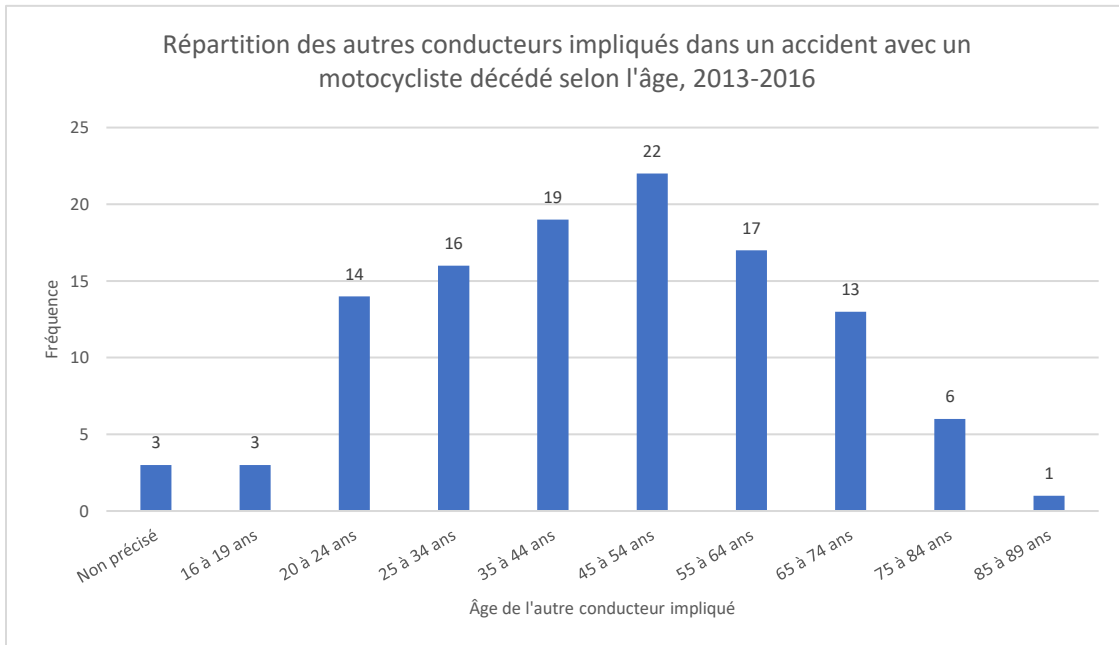
Conducteurs d'un autre véhicule (s'il y a lieu)

Dans plus de la moitié des accidents, d'autres véhicules ont été impliqués, en plus de la partie motocycliste. Cette section portera un regard sur certaines variables reliées à ces autres conducteurs, pour ainsi avoir le portrait de ce groupe.

Sexe

Parmi les 114 conducteurs des autres véhicules impliqués dans un accident avec un motocycliste, 69,6 % sont des hommes et 30,4 % sont des femmes.

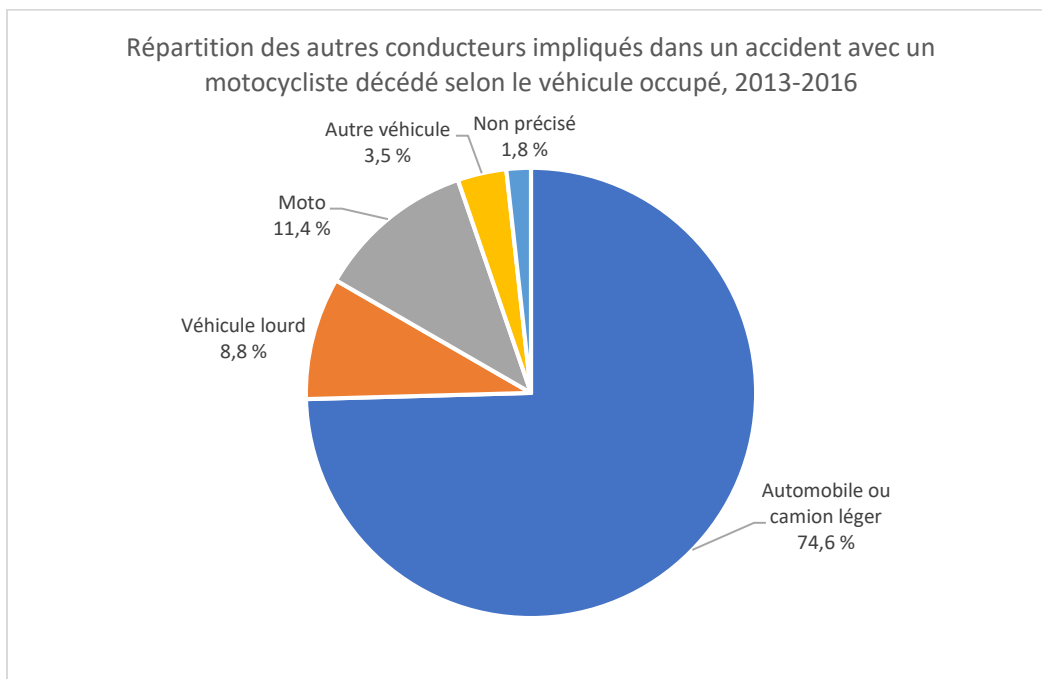
Âge



Les conducteurs des autres véhicules impliqués se trouvent dans toutes les tranches d'âge, de 16 à 89 ans. On note néanmoins des fréquences plus élevées pour les groupes d'âge de 35 à 44 ans et de 45 à 54 ans. L'âge moyen des autres conducteurs est de 46,5 ans, ce qui est comparable à l'âge moyen de tous les conducteurs impliqués dans les accidents mortels (45,2 ans), peu importe le type de véhicule occupé.

Type de véhicule occupé

La plupart des 114 conducteurs des autres véhicules impliqués occupaient une automobile ou un camion léger. Les autres types de véhicules occupés par ces conducteurs sont un véhicule lourd, une autre moto et un véhicule « autre »⁶. Il est à noter que les 3 véhicules d'urgence qui ont été impliqués dans un accident sont des autopatrouilles.



En comparaison, dans le bilan routier de tous les accidents mortels survenus au Québec entre 2013 et 2016, la répartition des véhicules impliqués est la suivante : automobile ou camion léger (70,2 %), véhicule lourd (14,8 %), moto (8,8 %), autre véhicule (5,8 %), non précisé (0,4 %).

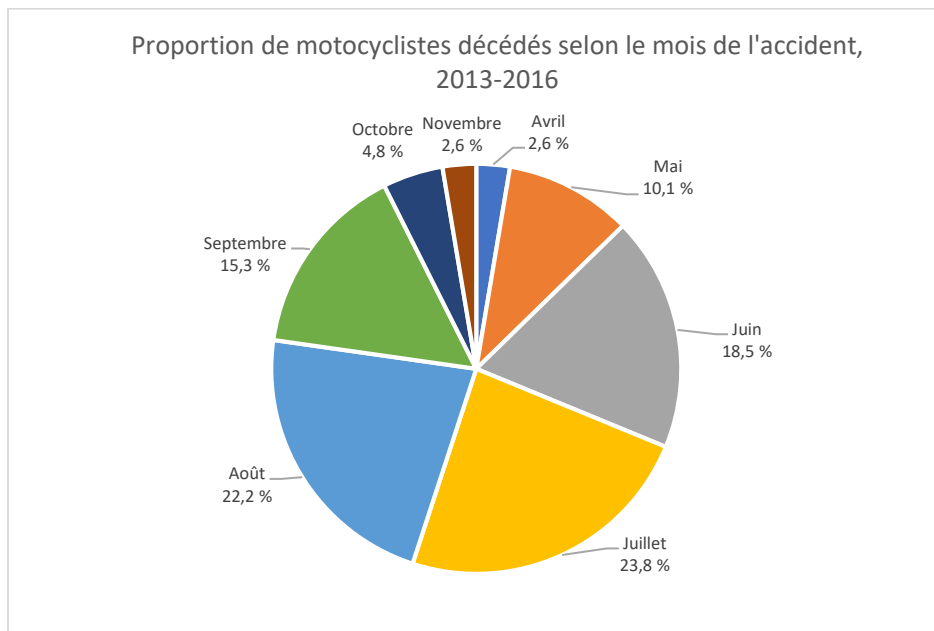
⁶ Les tracteurs routiers, les camions lourds et les autobus scolaires constituent l'ensemble « Véhicule lourd ». Les véhicules d'urgence et les trains forment l'ensemble « Autre véhicule ».

QUAND?

Dans cette section, les calculs sont basés sur les 189 motocyclistes décédés.

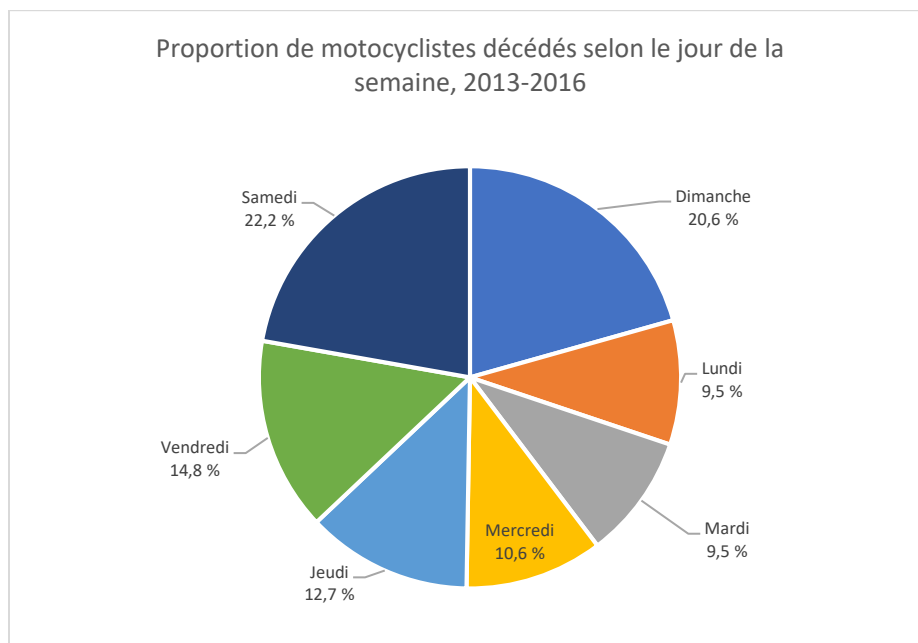
Mois de l'année

Les décès se produisent surtout de mai à septembre, principalement en juillet et en août.



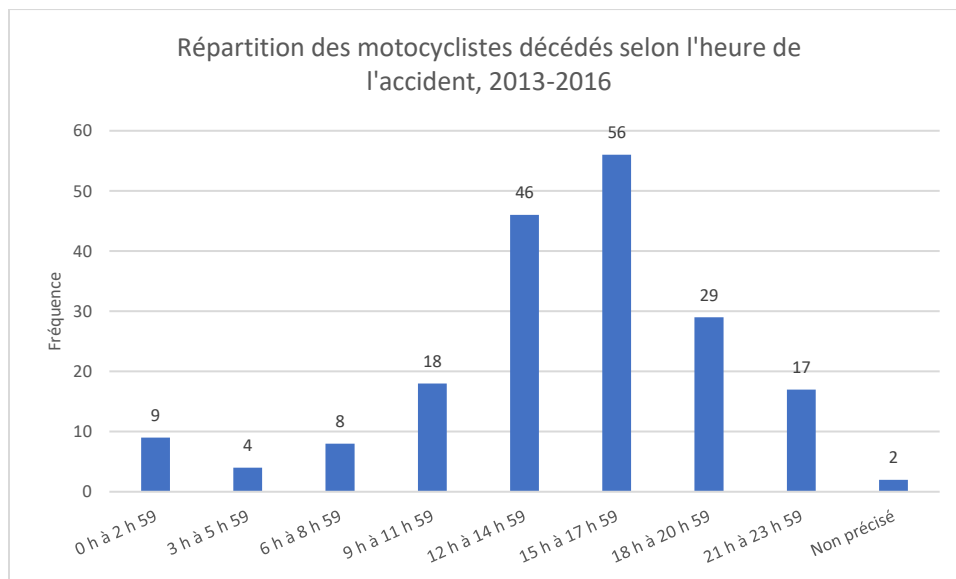
Jour de la semaine

Les décès se produisent plus fréquemment, dans l'ordre, le samedi, le dimanche et le vendredi.



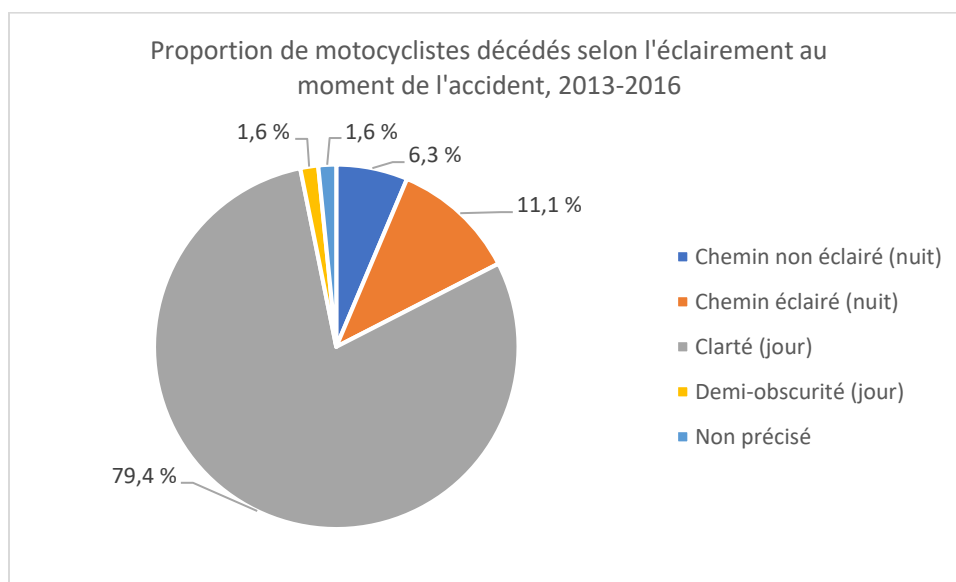
Heure

L'après-midi est la période où les décès surviennent le plus fréquemment, de midi à 17 h 59, plus particulièrement de 17 h à 17 h 59 (12,2 % des décès) et de 15 h à 15 h 59 (11,6 % des décès).



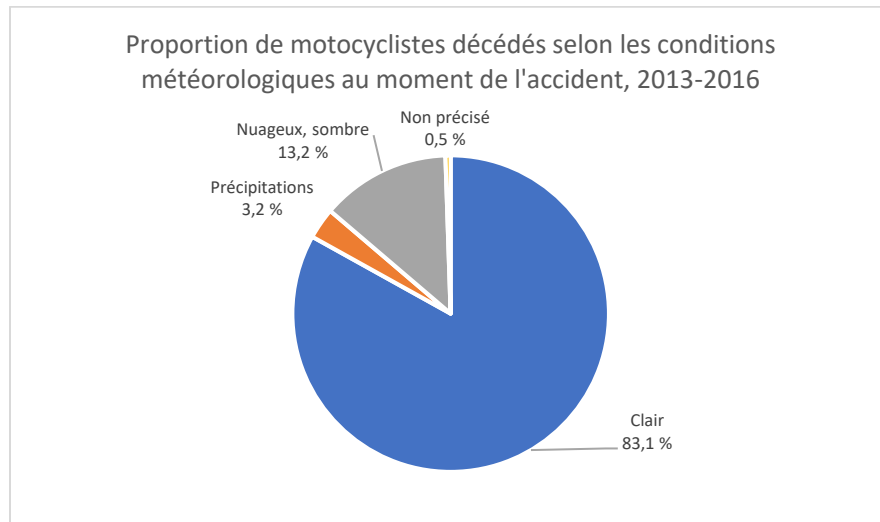
Éclairément

La plupart des décès se produisent à la clarté, de jour.



Conditions météorologiques

La majorité des décès sont survenus alors que le temps était clair.



OU?

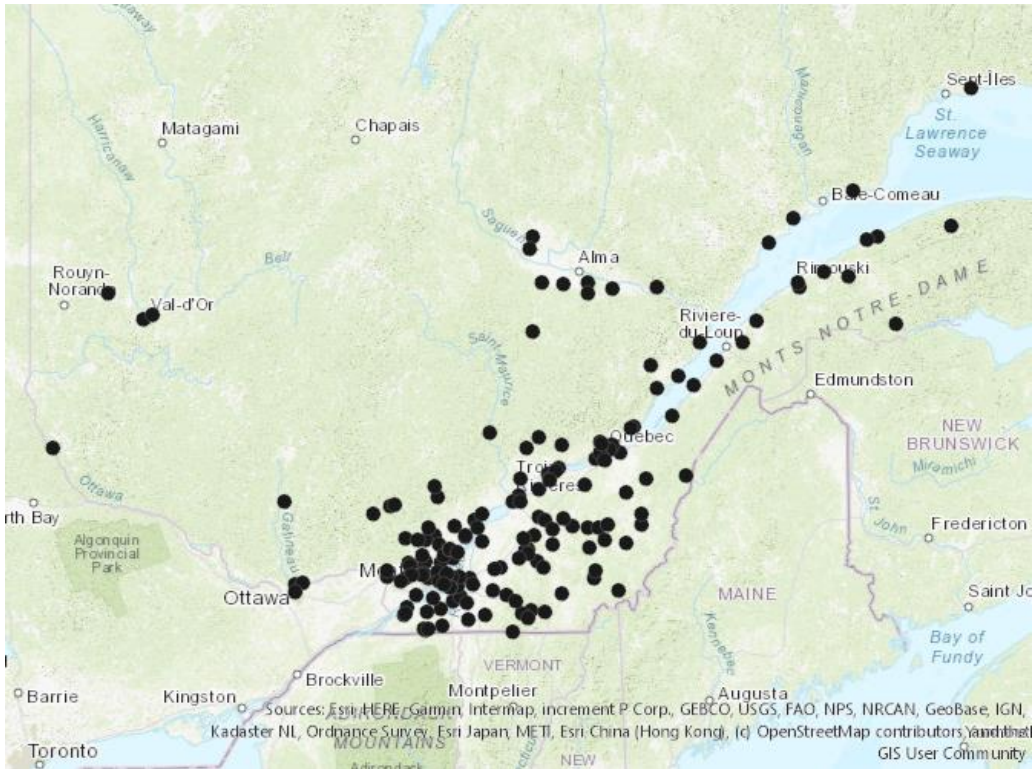
Régions administratives

Les régions de la Montérégie (18,0 %), de Lanaudière (11,1 %), de la Capitale-Nationale (10,1 %), du Centre-du-Québec (10,1 %), des Laurentides (8,5 %) et de la Chaudière-Appalaches (7,4 %) se démarquent quant à la proportion de décès de motocyclistes. Quant aux régions de Lanaudière et du Centre-du-Québec, elles présentent une proportion de décès supérieure à la proportion de motos en circulation.

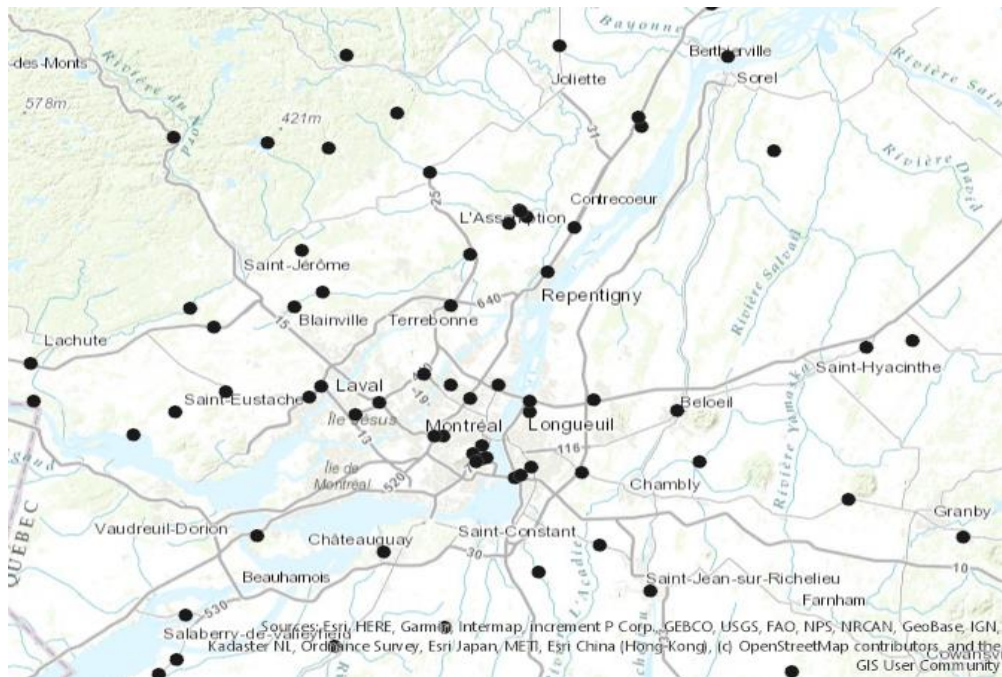
Proportion de motocyclistes décédés et de motos en circulation selon la région administrative de l'accident ou de la résidence du propriétaire, 2013-2016

Région administrative de l'accident ou de la résidence du propriétaire	Proportion de motocyclistes décédés	Proportion de motos en circulation
Bas-Saint-Laurent (01)	5,3 %	3,0 %
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	4,8 %	3,8 %
Capitale-Nationale (03)	10,1 %	9,6 %
Mauricie (04)	5,3 %	4,5 %
Estrie (05)	4,2 %	5,6 %
Montréal (06)	5,8 %	9,1 %
Outaouais (07)	2,6 %	4,3 %
Abitibi-Témiscamingue (08)	2,1 %	2,4 %
Côte-Nord (09)	2,1 %	1,4 %
Nord-du-Québec (10)	0,0 %	0,2 %
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	1,1 %	1,0 %
Chaudière-Appalaches (12)	7,4 %	7,5 %
Laval (13)	1,6 %	3,4 %
Lanaudière (14)	11,1 %	8,0 %
Laurentides (15)	8,5 %	8,7 %
Montérégie (16)	18,0 %	22,3 %
Centre-du-Québec (17)	10,1 %	5,0 %
Total	100,0 %	100,0 %

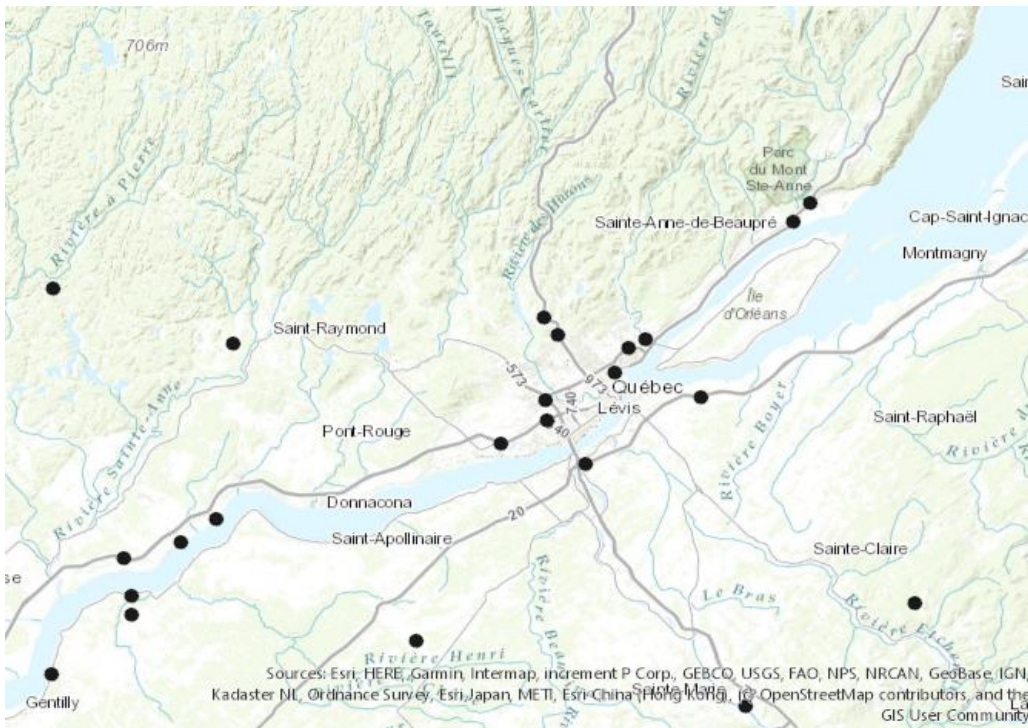
Cartographie des accidents impliquant des motocyclistes décédés, vue d'ensemble, 2013-2016



Cartographie des accidents impliquant des motocyclistes décédés, région de Montréal, incluant les couronnes nord et sud, 2013-2016

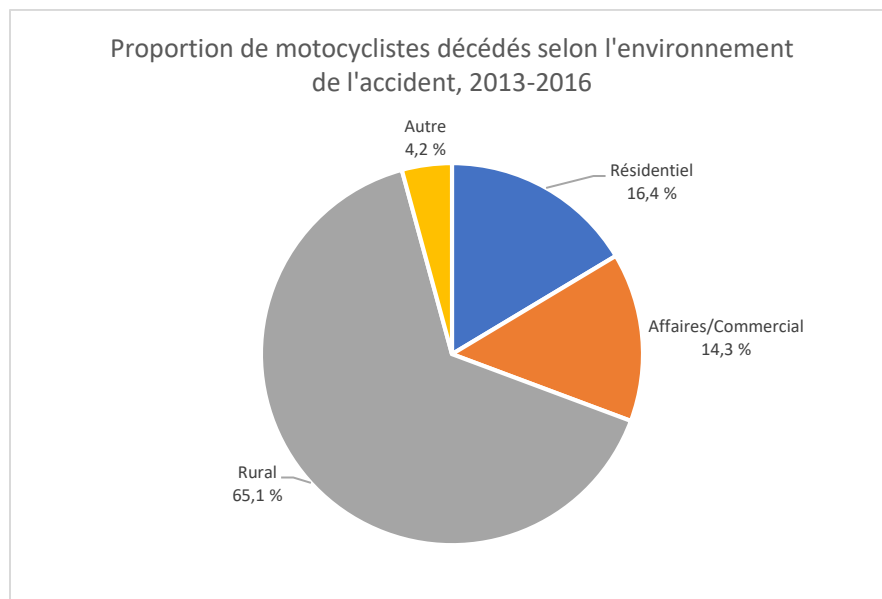


Cartographie des accidents impliquant des motocyclistes décédés, région de la Capitale-Nationale, 2013-2016



Environnement

C'est en milieu rural que surviennent la plupart des décès de motocyclistes, suivi par les environnements « Résidentiel » et « Affaires ou commercial ».

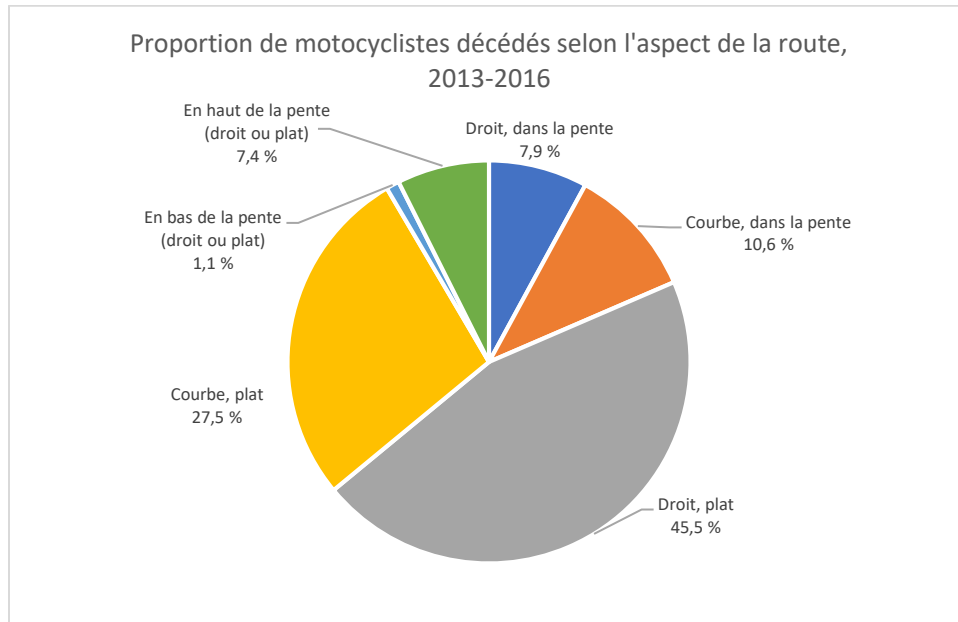


État de la surface

Pour la quasi-totalité des décès de motocyclistes, la surface de la route au moment de l'accident était sèche (94,7 %).

Aspect de la route

L'aspect de la route où sont survenus les décès de motocyclistes était dans la plupart des cas plat et droit ou plat et en courbe.



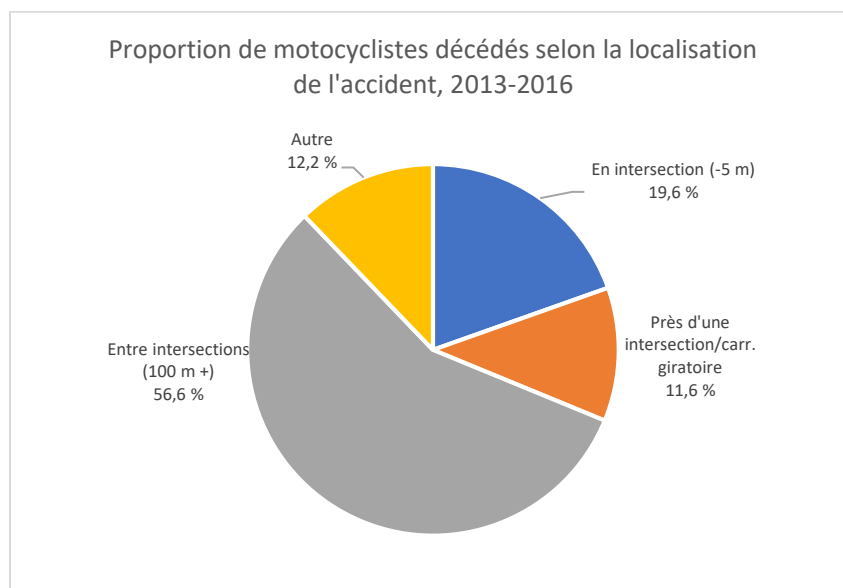
Zone de travaux

Cinq décès de motocyclistes sont survenus dans une zone de travaux, alors qu'une autre victime est décédée à l'approche d'une zone de travaux. Pour deux de ces décès, la moto était le seul véhicule impliqué. Pour deux autres décès, il y avait un camion lourd impliqué dans l'accident. Enfin, pour les deux derniers décès, chacun dans un accident différent, les autres véhicules impliqués étaient respectivement un véhicule de promenade et une autopatrouille.

Localisation

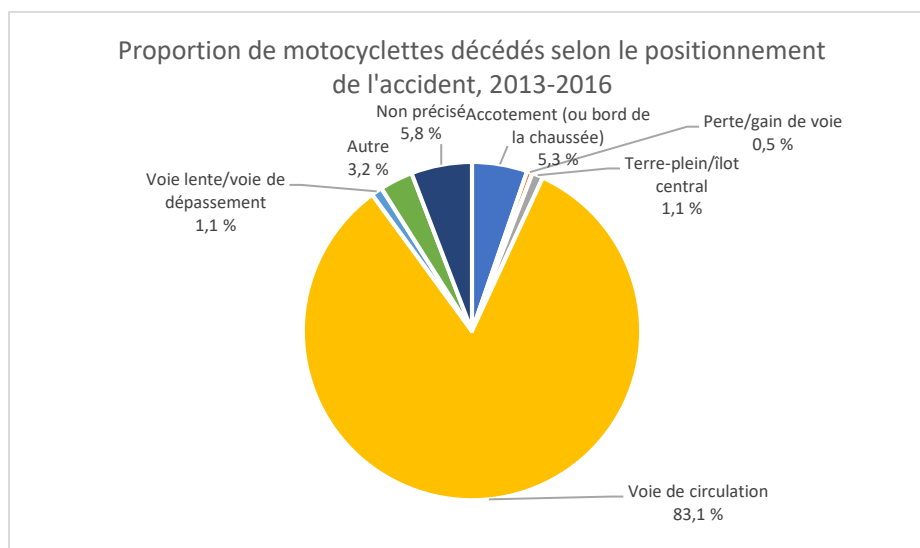
La localisation de l'accident se définit comme étant l'endroit le long de la route où la collision s'est produite.

Pour la plupart des décès de motocyclistes, les accidents se sont produits entre des intersections⁷, suivi par en intersection⁸.



Positionnement

Dans la plupart des décès, l'accident s'est produit sur une voie de circulation.



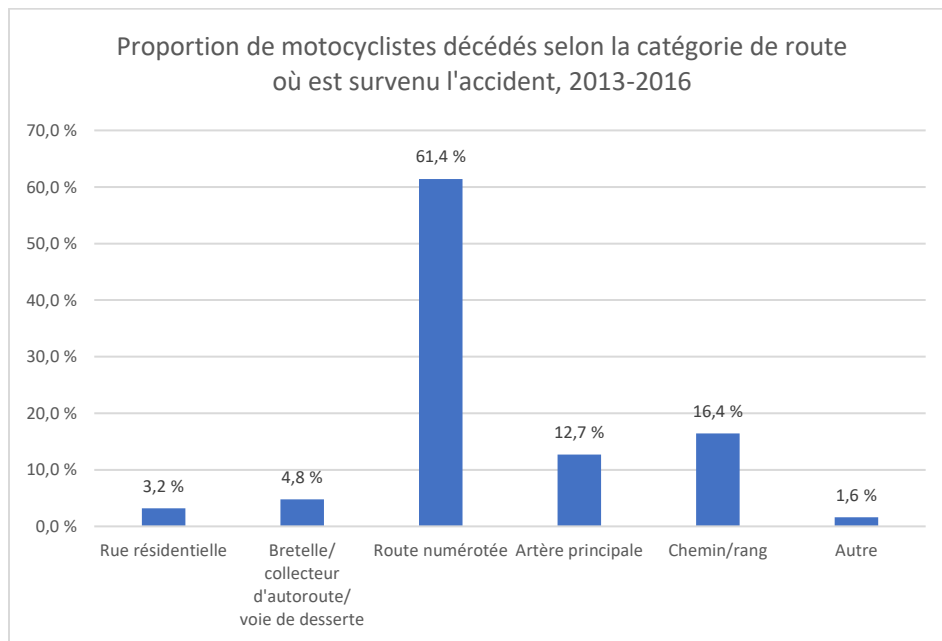
⁷ La localisation *entre intersections* se définit comme la zone à plus de 100 mètres de la surface commune des routes qui se rencontrent.

⁸ La localisation *en intersection* se définit comme la partie de la chaussée déterminée par la surface commune des routes qui se rencontrent ainsi que les surfaces excédentaires comprises dans un rayon de 5 mètres autour de l'intersection.

Caractéristiques de la route

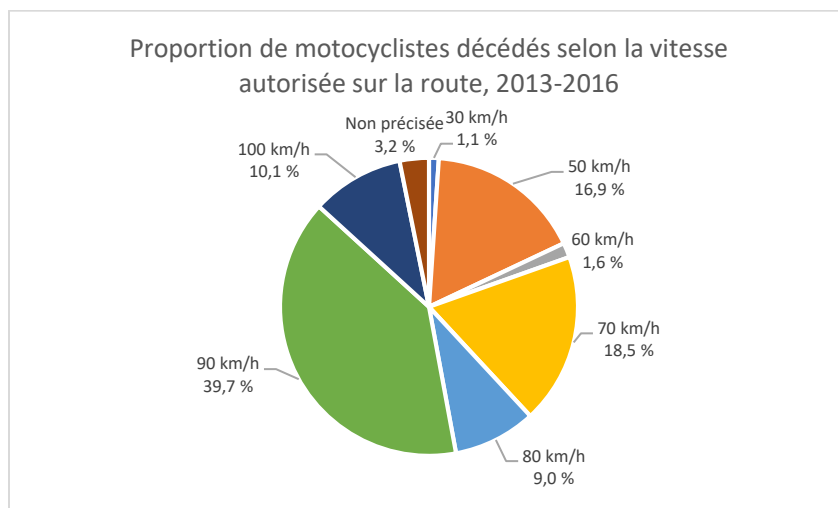
Les différentes variables qui caractérisent la route sont la catégorie de route, la configuration de la route qui informe sur le nombre de voies ainsi que la vitesse autorisée sur la route où l'accident a eu lieu.

Les décès se sont produits principalement sur une route numérotée.



Les décès de motocyclistes se sont produits principalement sur une route à deux sens avec une voie par direction (68,3 %) et sur une route à deux sens avec plus d'une voie par direction (11,6 %).

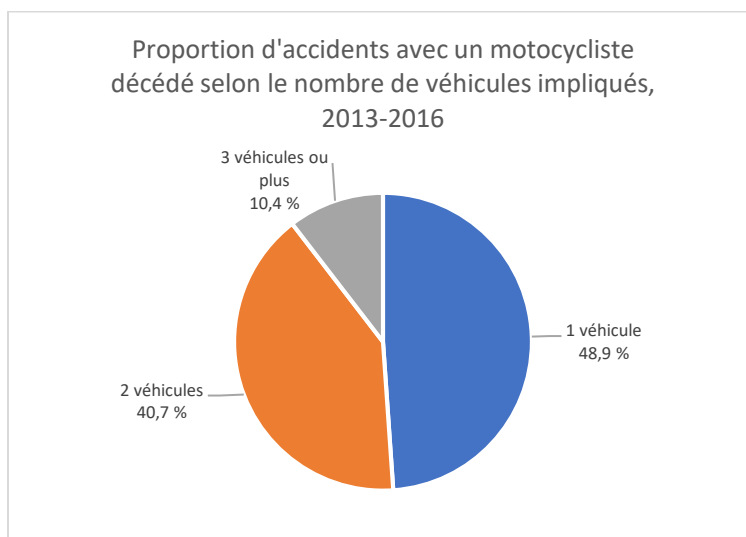
Les accidents impliquant des victimes motocyclistes décédées sont survenus principalement sur des routes dont la vitesse autorisée est 90 km/h, 70 km/h et 50 km/h.



COMMENT?

Nombre de véhicules impliqués

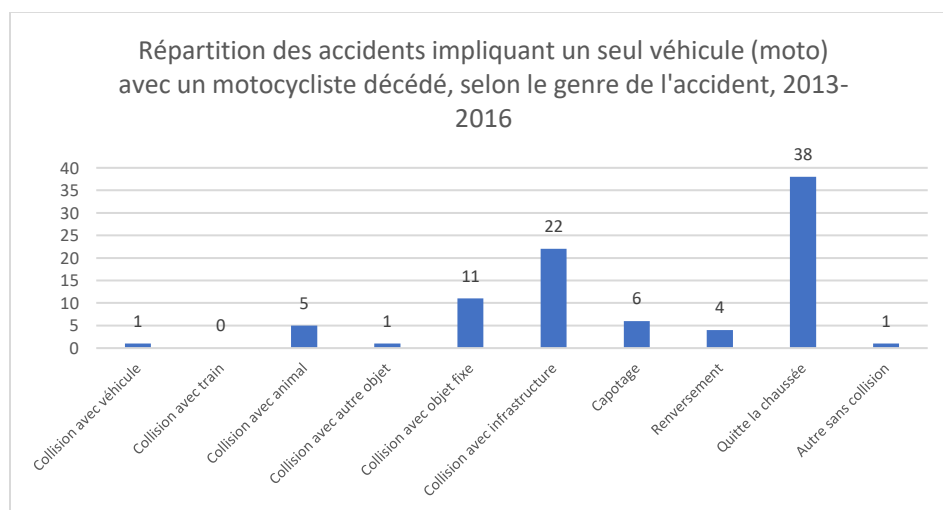
Sur les 182 accidents, 89 impliquaient un seul véhicule, soit la moto. Les accidents impliquant 2 véhicules étaient au nombre de 74 alors qu'il y a eu 19 accidents dans lesquels 3 véhicules ou plus ont été impliqués.



Genre d'accident

Le genre d'accident sert à indiquer la nature de l'accident et à définir le premier fait physique de l'accident (premier impact).

Pour les 89 accidents qui impliquaient seulement la moto, les genres d'accidents les plus souvent observés sont « Quitte la chaussée » (42,7 %) et « Collision avec infrastructure » (24,7 %). Les éléments inclus dans « Infrastructure » sont : section de glissière, atténuateur d'impact, extrémité de glissière, pilier de pont ou tunnel, bordure, trottoir ou fossé.



Le genre d'accident « Collision avec objet fixe » représente aussi une certaine importance, avec 12,4 % des accidents n'impliquant que la moto. Les objets fixes contiennent les éléments suivants : lampadaire, support pour panneau de signalisation, support pour feux de signalisation, poteau de service public, arbre, clôture, barrière ou autres objets fixes.

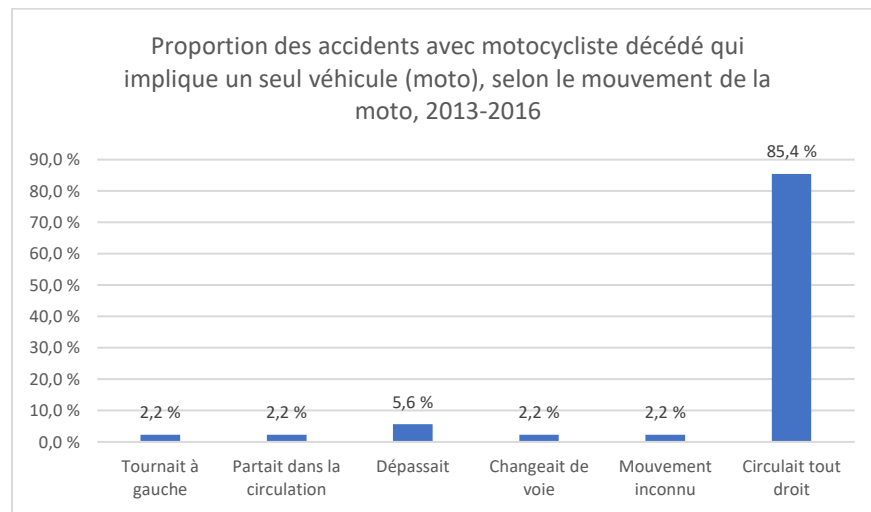
Pour les 93 accidents impliquant la moto et au moins un autre véhicule, le genre d'accident le plus souvent mentionné par les policiers est « Collision avec un véhicule routier » (89,2 %). Le genre « Collision avec un objet fixe » occupe le deuxième rang avec 3,2 %.

Mouvement des véhicules

L'analyse de la variable en lien avec le mouvement des véhicules est décortiquée en plusieurs sections, en fonction du nombre de véhicules impliqués dans l'accident.

1- Véhicule impliqué : moto seulement

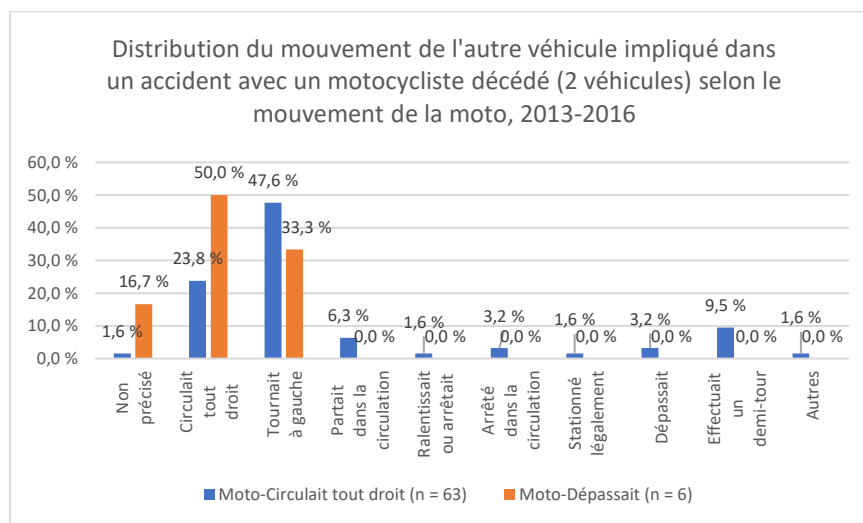
Il y a 89 accidents pour lesquels la moto était le seul véhicule impliqué. Dans presque la totalité des cas, le mouvement de la moto était « Circulait tout droit ».



2- Véhicules impliqués : moto et un seul autre véhicule

Il y a eu 74 accidents qui impliquaient la moto et un seul autre véhicule. Dans les 63 cas où la moto circulait tout droit, le mouvement de l'autre véhicule qui a été le plus fréquemment identifié est « Tournait à gauche », suivi de « Circulait tout droit ».

Dans les 6 cas où la moto dépassait, les mouvements de l'autre véhicule qui ont été le plus fréquemment identifiés sont « Circulait tout droit » et « Tournait à gauche ».



3- Véhicules impliqués : moto et au moins 2 autres véhicules

Il y a eu 19 accidents qui impliquaient 3 véhicules ou plus, pour un total de 40 autres véhicules impliqués.

Pour 16 de ces accidents, la moto circulait tout droit. Il ressort de cela que dans la majorité des cas, les autres véhicules impliqués dans l'accident circulaient tout droit (57,5 %, soit 23 véhicules sur 40), et ce, peu importe le nombre de véhicules impliqués dans l'accident. Il y a aussi 5 véhicules qui étaient stationnés légalement (12,5 %), 3 qui tournaient à gauche (7,5 %) et 3 qui étaient arrêtés dans la circulation (7,5 %).

Répartition du mouvement des autres véhicules impliqués dans un accident avec un motocycliste décédé, pour les cas où le mouvement de la moto est *Circulait tout droit*, 2013-2016

	Nombre de véhicules impliqués dans l'accident				Total
	3	4	5	6	
	N	N	N	N	
Mouvement de l'autre véhicule					
Circulait tout droit	10	7	2	4	23
Tournait à gauche	3	0	0	0	3
Arrêté dans la circulation	3	0	0	0	3
Stationné légalement	3	2	0	0	5
Sortait/Entrait dans une voie rapide	0	0	2	0	2
Changeait de voie	1	0	0	0	1
Mouvement inconnu	1	0	0	1	2
Autres	1	0	0	0	1
Total	22	9	4	5	40

POURQUOI?

Causes probables

Les causes probables indiquées dans les rapports d'accident sont le résultat d'une évaluation préliminaire des agents de police lors de leur arrivée sur les lieux des accidents. Ainsi, après avoir consulté les rapports complémentaires aux dossiers, de même que le rapport du coroner et les rapports 24 h du ministère des Transports, le comité a ajouté des causes probables à certains accidents dans le but de mieux décrire les événements. Les causes ajoutées sont essentiellement de trois ordres et elles sont toutes associées au conducteur de la moto : la présence de substances relevées par les analyses toxicologiques demandées par le coroner, la témérité et l'inexpérience du conducteur.

1. La cause principale indiquée par les policiers⁹

Les causes probables ayant été le plus fréquemment indiquées par les policiers comme cause principale des accidents sont les suivantes :

- La vitesse (32,9 %)
- L'omission de céder le passage (12,6 %)
- La distraction ou l'inattention au volant (9,6 %)
- Conduire/empiéter du mauvais côté de la voie (4,2 %)
- Effectuer un dépassement interdit (4,2 %)

2. Tous les facteurs contributifs déterminés pour l'accident

Dans la présente section, toutes les causes probables ont été prises en compte pour déterminer les facteurs contributifs les plus souvent mentionnés dans les accidents, incluant celles identifiées par les policiers, celles mentionnées dans le rapport du coroner et celles sur lesquelles s'est entendu le Comité d'analyse. Il est à noter que plusieurs facteurs peuvent être mentionnés pour le même accident.

- La vitesse (48,9 %)
- La distraction ou l'inattention au volant (36,3 %)
- La témérité¹⁰ (22,0 %)
- L'inexpérience¹¹ (15,4 %)
- L'omission de céder le passage (15,4 %)

⁹ Pour l'ensemble des accidents analysés pour lesquels les policiers ont cerné une cause principale.

¹⁰ Le facteur « témérité » a été ajouté quand le comportement décrit du motocycliste démontre une réelle prise de risque (ex. : manœuvres périlleuses) ou est la somme de comportements à risque (grands excès de vitesse, dépassements interdits, présence d'alcool ou de drogue dans l'organisme).

¹¹ Lorsque ce facteur a été identifié par le coroner ou lorsqu'il est apparu évident qu'un manque d'expérience ou que la méconnaissance d'une manœuvre de base avait contribué au décès, le comité a ajouté une cause « inexpérience » à celles identifiées dans le rapport d'accident.

3. Les facteurs contributifs assignés à une partie

En remplissant le rapport d'accident, le policier peut déterminer les facteurs contributifs pour chaque partie impliquée, soit à la partie motocycliste, c'est-à-dire le véhicule occupé par la victime décédée, ou aux autres parties impliquées dans un accident avec un motocycliste décédé. Dans le cas des facteurs contributifs déterminés par le policier pour la partie motocycliste, s'ajoutent ceux mentionnés dans le rapport du coroner et ceux sur lesquels s'est entendu le Comité d'analyse.

A. *Partie motocycliste*

Sur les 182 conducteurs de moto impliqués dans un accident, les principaux facteurs attribués à la partie motocycliste sont :

- La vitesse (45,6 %). Il est à noter que les conducteurs de moto plus jeunes se sont vu attribuer le facteur « vitesse » plus souvent que les conducteurs de moto plus âgés.
- La témérité (22,0 %). La témérité s'observe plus fréquemment chez les conducteurs de moto plus jeunes.
- L'inexpérience (15,4 %). Il appert que plus l'âge du conducteur est grand, moins le facteur de l'inexpérience est fréquent.
- La distraction/l'inattention (13,7 %). Il ne semble pas y avoir de tendance selon l'âge des conducteurs.
- Les facultés affaiblies par l'alcool (13,2 %). Les proportions de conducteurs âgés de 35 à 44 ans et de 45 à 54 ans sont plus grandes que les autres groupes d'âge.

B. *Autres parties impliquées dans les accidents*

Sur les 114 conducteurs des autres véhicules impliqués dans un accident, les principaux facteurs attribués aux autres parties impliquées sont :

- La distraction/l'inattention (38,6 %). Il semble que plus les autres conducteurs sont âgés, plus le facteur « Distraction/inattention » est présent. De plus, le pourcentage de femmes ayant été distraites au volant (47,1 %) est plus élevé que celui des hommes (35,9 %).
- Le facteur « Omission de céder le passage » (23,7 %). Il ne semble pas y avoir de différence selon les âges ou les sexes.
- Le facteur « Empiéter ou conduire du mauvais côté de la voie » (6,1 %).
- La vitesse (6,1 %).

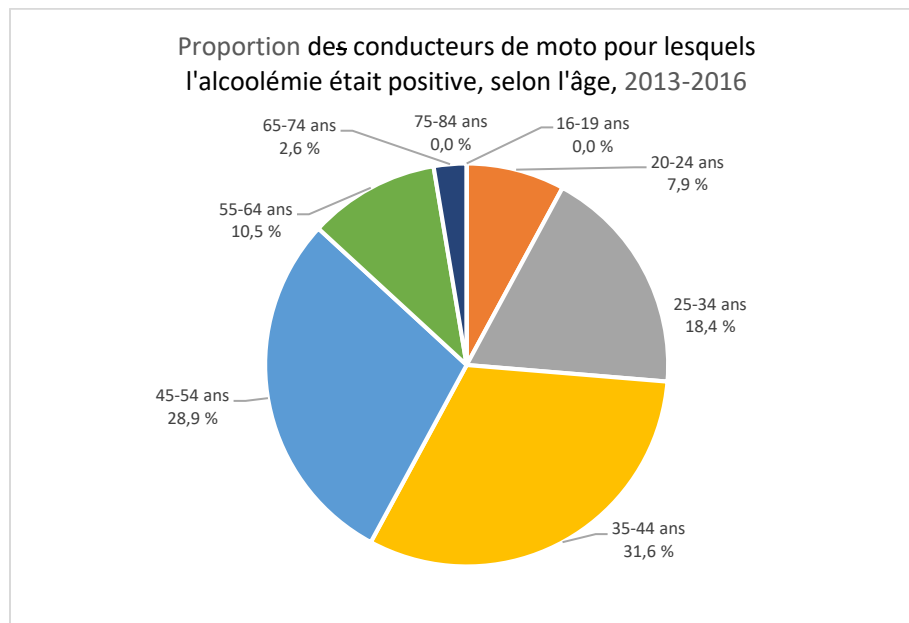
Facultés affaiblies

Les données concernant les facultés affaiblies sont tirées des rapports de coroner. Seuls les résultats d'analyses toxicologiques des personnes décédées sont présentés dans les rapports de coroner. Pour certains conducteurs décédés, soit qu'il n'y a pas eu d'analyses toxicologiques ou que les informations n'étaient pas disponibles. Par ailleurs, l'information n'est pas disponible pour les conducteurs des autres véhicules impliqués.

Présence d'alcool

Lors de la lecture des rapports de coroner, 38 cas de conducteurs de moto dont l'examen toxicologique a révélé un taux d'alcoolémie non nulle ont été relevés. De ceux-ci, 14 conducteurs avaient une alcoolémie inférieure à 80 mg/100 ml de sang¹² alors que 23 conducteurs dépassaient ce taux. Dans un cas, le coroner a indiqué une alcoolémie positive sans toutefois mentionner un taux. Pour 2 femmes seulement, les analyses toxicologiques ont révélé la présence d'alcool et leur taux se situait sous 50 mg/100 ml de sang.

Ces 38 conducteurs se situent dans toutes les tranches d'âge entre 20 et 75 ans. Toutefois, les conducteurs âgés de 35 à 44 ans et ceux de 45 à 54 ans sont les groupes avec les proportions les plus élevées. L'âge moyen des conducteurs ayant une alcoolémie supérieure à zéro est 42 ans.



Par ailleurs, le soir et la nuit sont les périodes où la conduite sous l'effet de l'alcool a davantage été constatée, particulièrement pour les conducteurs ayant une alcoolémie égale ou supérieure à 80 mg/100 ml de sang.

Répartition des conducteurs impliqués dans un accident ayant une alcoolémie égale ou supérieure à 80 mg/100 ml de sang, selon l'heure de l'accident, 2013-2016

Heure de l'accident	0 h à 2 h 59	3 h à 5 h 59	9 h à 11 h 59	14 h à 16 h 59	17 h à 19 h 59	20 h à 22 h 59	Heure non précisée	Total
Nombre de conducteurs avec une alcoolémie égale ou supérieure à 80 mg/100 ml de sang	5	3	1	4	3	6	1	23

¹² Taux qui est reconnu comme la limite légale en vertu du *Code criminel* pour la conduite d'un véhicule à moteur.

Présence de drogue ou de médicament

Dans les rapports de coroner, les constats d'analyses toxicologiques concernant les drogues ont démontré la présence de cannabis en concentration active ou de ses métabolites chez 20 conducteurs décédés et la présence de drogues illicites (ex. : cocaïne, amphétamines, méthamphétamines, etc.) chez 8 conducteurs. Tous sont des hommes. Ils se trouvent dans toutes les tranches d'âge entre 16 et 65 ans pour la présence de cannabis et dans les tranches d'âge entre 25 et 54 ans pour la présence de drogues illicites.

De plus, pour 10 conducteurs, les analyses ont permis de déterminer la présence d'un cocktail de plusieurs substances (alcool, drogues et/ou médicaments).

Distribution des conducteurs de moto ayant consommé de l'alcool et/ou de la drogue (licite ou illicite), selon le type de substances trouvées lors de l'examen toxicologique

Substances trouvées à l'examen toxicologique	Nombre de conducteurs de moto dont l'examen toxicologique est positif
Alcool seulement	29
Drogue seulement	1
Médicament seulement	2
Cannabis seulement	17
Alcool, drogue et cannabis	1
Alcool, drogue et médicament	1
Alcool et drogue	4
Alcool et cannabis	1
Alcool et médicament	2
Drogue et cannabis	1
Total de conducteurs de moto dont l'examen toxicologique est positif pour au moins une substance	59

Responsabilité

Un grand nombre de raisons complexes et souvent interreliées peuvent expliquer le décès d'un motocycliste. Lors de l'analyse des accidents impliquant un motocycliste seul ainsi que ceux impliquant un motocycliste et au moins un autre véhicule, le comité a tenté de définir les parties responsables en fonction des informations disponibles. Le comité a retenu comme possibilité les responsabilités suivantes : « Motocycliste », « Autre véhicule », « Partagée Moto–Autre véhicule », « Autre élément », « Partagée Moto–Autre élément », « Partagée Autre véhicule–Autre élément » et finalement « Non déterminée »¹³.

L'analyse de la responsabilité des 182 accidents fait ressortir que le motocycliste est responsable de l'accident dans 59,3 % des cas.

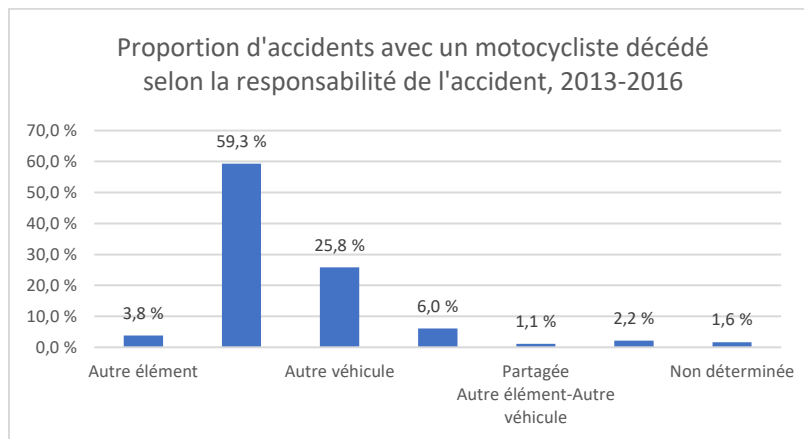
Parmi les 7 cas où la responsabilité a été définie « Autre élément », on trouve 5 accidents où un animal (chevreuil ou orignal) est impliqué, un accident dont la responsabilité incombe à une municipalité pour une mauvaise gestion d'une zone de travaux et un accident pour lequel la

¹³ Les trois cas pour lesquels le comité n'a pu consulter un rapport du coroner ont été classés comme « non déterminée ».

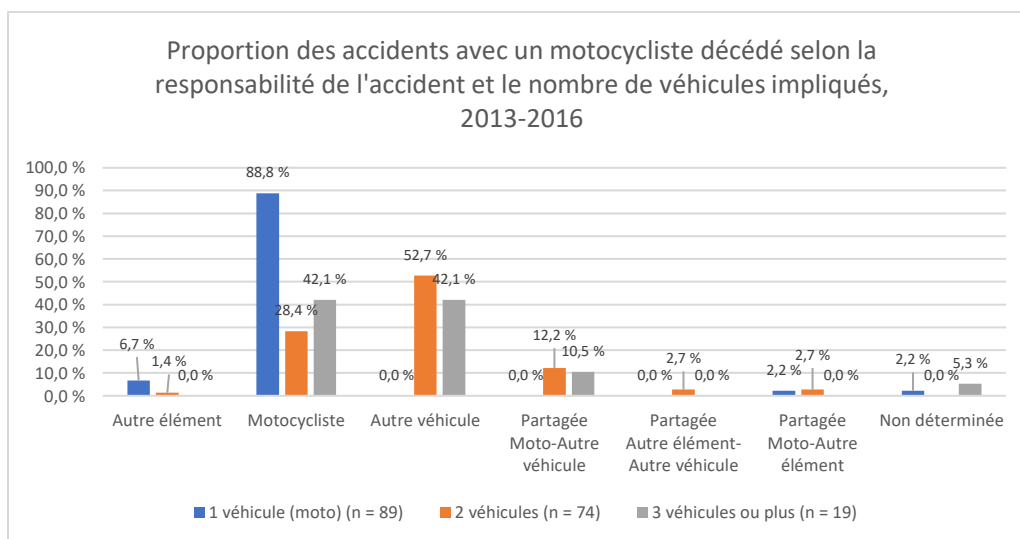
responsabilité revient à la présence, dans le milieu de la voie de circulation, de pesées en caoutchouc habituellement utilisées pour stabiliser des balises circulaires coniques.

La catégorie de responsabilité nommée « Partagée Moto–Autre élément », pour laquelle il y a 4 accidents, regroupe les trois éléments suivants : une signalisation de chantiers de construction mal indiquée, une signalisation inadéquate (pour 2 accidents) et la configuration d’une courbe non conforme aux exigences du ministère des Transports.

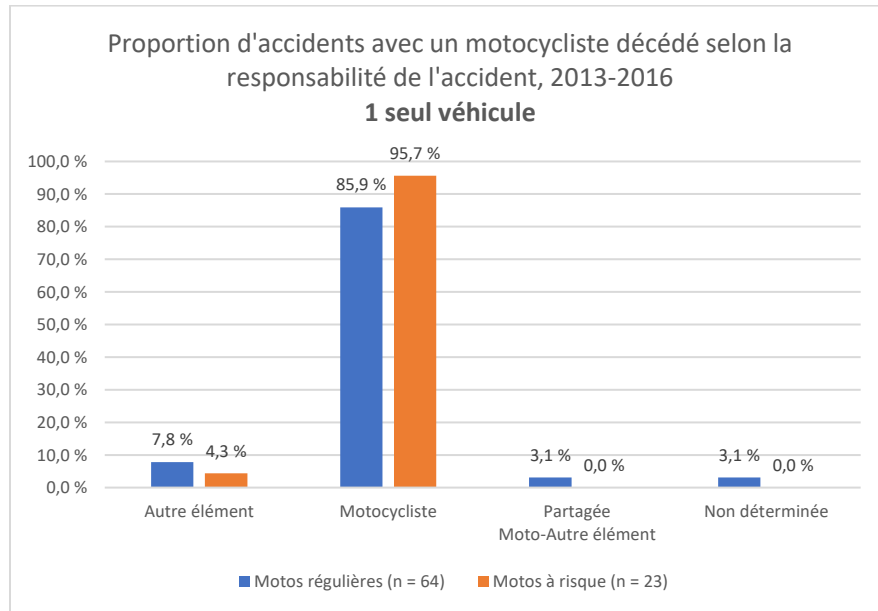
Il y a 2 accidents pour lesquels la responsabilité est partagée entre un autre élément et un autre véhicule.



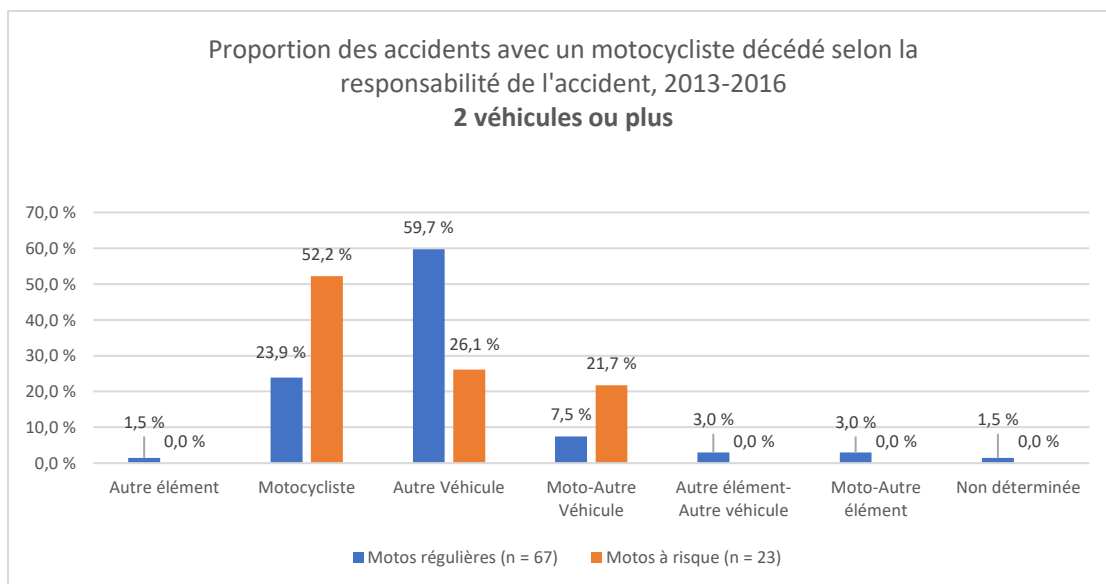
Cependant, lorsque le nombre de véhicules impliqués dans l’accident est considéré, il y a des différences au niveau des données. En effet, dans les cas où la moto est le seul véhicule impliqué, le conducteur de la moto est responsable dans 88,8 % des cas. Lorsqu’il y a 2 véhicules impliqués, le conducteur de la moto est responsable dans 28,4 % des accidents, le conducteur de l’autre véhicule est responsable dans 52,7 % des cas et la responsabilité est partagée dans 12,2 % des cas. Enfin, dans les cas où il y a 3 véhicules ou plus impliqués, la responsabilité revient au conducteur de la moto dans 42,1 % des accidents et au conducteur d’un des autres véhicules dans 42,1 % des cas, et elle est partagée dans 10,5 % des cas.



En analysant la responsabilité des accidents n'impliquant que la moto, en fonction du type de moto, il appert que la proportion d'accidents où la responsabilité incombe au motocycliste est supérieure lorsque la moto est de type à risque (95,7 %) que lorsque la moto est de type régulière (85,9 %).



Dans les accidents impliquant 2 véhicules ou plus, il ressort une corrélation entre le type de moto utilisée et la responsabilité de l'accident. En effet, pour les accidents impliquant une moto régulière, la proportion des cas où le conducteur de l'autre véhicule est responsable est plus élevée que pour les accidents impliquant une moto à risque. Par ailleurs, la proportion des accidents où le conducteur de la moto est responsable est plus importante dans le groupe des motos à risque que dans celui des motos régulières.



SYNTHÈSE ET PRINCIPAUX CONSTATS

Le nombre de décès de motocyclistes est demeuré relativement stable ces dernières années au Québec. Néanmoins, des gains au bilan routier semblent réalisables. L'analyse de plus de 200 accidents mortels impliquant des motocyclistes met en évidence le caractère vulnérable de ce groupe d'usagers de la route.

En effet, les occupants d'une moto sont plus à risque que ceux d'une automobile, car ils ont peu de protection et la moto est parfois difficile à percevoir par les autres conducteurs. Les compétences, les habiletés et le comportement du conducteur de la moto jouent un rôle important dans sa sécurité. En outre, alors que le même accident où on remplacerait la moto par un autre véhicule routier n'entraînerait probablement que des blessures légères aux occupants, voire aucune blessure, il pourrait se révéler fatal pour les occupants d'une moto, et ce, même si l'accident survient à basse vitesse.

Par ailleurs, en général, les motocyclistes représentent un profil plus à risque du fait qu'ils semblent adopter un comportement plus téméraire sur la route et qu'ils ont dans leur dossier de conduite un nombre d'infractions entraînant l'inscription de points d'inaptitude plus élevé que les non conducteurs de moto.

L'amélioration de la sécurité des motocyclistes demeure fondamentale. Les différents constats qui découlent des travaux effectués par le comité sont basés sur les données disponibles et l'analyse des circonstances entourant les décès des motocyclistes lors des accidents survenus entre le 1^{er} janvier 2013 et le 31 décembre 2016.

La synthèse reprend les différents aspects présentés dans le rapport.

QUI?

Victimes

Les 189 motocyclistes décédés sont principalement :

- Des hommes (82,5 %);
- Les conducteurs de la moto (89,4 %);
- Des femmes, lorsqu'il s'agit des passagers de la moto;
- Âgés de 45 à 54 ans (21,2 %), de 55 à 64 ans (21,2 %) et de 25 à 34 ans (20,6 %).

Conducteurs de moto

Les 182 conducteurs de moto impliqués dans un accident sont principalement :

- Des hommes (91,8 %);
- Propriétaires de la moto (89,6 %);
- Âgés de 25 à 35 ans (20,9 %), de 45 à 54 ans (20,9 %) et de 55 à 64 ans (19,8 %); les jeunes sont toutefois surreprésentés par rapport à l'ensemble des titulaires d'une classe moto.

Moto conduite

Les 182 motos utilisées au moment de l'accident sont principalement :

- Des motos régulières (72 %), bien que les motos à risque soient largement surreprésentées (25,3 % des accidents mortels, mais ne représentent que 3,4 % du parc de motos);
- Conduites par des hommes, particulièrement lorsqu'il s'agit de motos à risque.

Permis de conduire

Parmi les 182 conducteurs de moto impliqués dans un accident :

- 84,6 % étaient titulaires d'un permis de conduire ou d'un permis probatoire d'une classe moto (6A, 6B ou 6C);
- 7,1 % étaient titulaires d'un permis d'apprenti conducteur d'une moto (6R ou 6A);
- 4,4 % ont conduit une moto sans être titulaire d'une classe moto au moment de l'accident;
- 37,9 % avaient moins de 5 ans de possession de permis à leur dossier, alors que 24,3 % en avaient 38 ans ou plus.

Nombre de mois écoulés depuis l'acquisition de la moto

Parmi les 164 conducteurs impliqués dans un accident qui étaient propriétaires de la moto :

- 60,1 % possédaient la moto depuis moins de 2 ans;
- Pour les motos à risque, 78,6 % étaient propriétaires depuis moins de 2 ans et 42,9 %, depuis moins de 6 mois;
- Pour les motos régulières, 53,4 % étaient propriétaires depuis moins de 2 ans.

Dossier de conduite

Sur les 177 conducteurs d'une moto résidant au Québec impliqués dans un accident :

- 118 (66,7 %) avaient eu au moins une infraction entraînant l'inscription de points d'inaptitude (PDI) à leur dossier de conduite au cours des 10 ans précédant l'accident;
- Une dizaine de conducteurs avaient même eu 10 infractions avec PDI ou plus inscrites à leur dossier au cours des 10 ans précédant l'accident;
- Pour les conducteurs de moto à risque, il ressort une proportion plus élevée de conducteurs qui avaient 7 infractions PDI ou plus. Ils sont également moins nombreux à n'avoir aucun PDI inscrit à leur dossier de conduite;
- Seulement 6 femmes avaient des PDI et elles avaient toutes 4 infractions PDI ou moins.

Conducteurs d'un autre véhicule impliqué

Les 114 conducteurs des autres véhicules impliqués dans un accident avec un motocycliste sont principalement :

- Des hommes (69,6 %);
- Âgés de 35 à 44 ans (16,7 %) et de 45 à 54 ans (19,3 %);
- Des occupants d'une automobile ou d'un camion léger (74,6 %).

QUAND?

Les décès se produisent principalement :

- En juillet (23,8 %) et en août (22,2 %);
- Le samedi (22,2 %), le dimanche (20,6 %) et le vendredi (14,8 %);
- L'après-midi, plus particulièrement de 17 h à 17 h 59 (12,2 %) et de 15 h à 15 h 59 (11,6 %);
- À la clarté, de jour (79,4 %);
- Par temps clair (83,1 %).

OU?

Régions administratives

Certaines régions se démarquent quant à la proportion des décès de motocyclistes :

- Montérégie (18,0 %);
- Lanaudière (11,1 %);
- Capitale-Nationale (10,1 %);
- Centre-du-Québec (10,1 %);
- Laurentides (8,5 %).

Environnement

La plupart des décès de motocyclistes surviennent :

- En milieu rural (65,1 %);
- En environnement résidentiel (16,4 %);
- En environnement d'affaires ou commercial (14,3 %).

État de la surface

La surface de la route au moment de l'accident était en quasi-totalité sèche (94,7 %).

Aspect de la route

L'aspect de la route était principalement :

- Plat et droit (45,5 %);
- Plat et en courbe (27,5 %).

Zone de travaux

Cinq motocyclistes sont décédés dans une zone de travaux, alors qu'un autre est décédé à l'approche d'une zone de travaux.

Localisation

Les décès de motocyclistes se sont produits principalement :

- Entre des intersections (56,6 %);
- En intersection (19,6 %).

Positionnement

Dans la plupart des décès, l'accident s'est produit sur une voie de circulation (83,1 %).

Caractéristiques de la route

Les décès se sont produits principalement sur :

- Une route numérotée (61,4 %);
- Une route à deux sens avec une voie par direction (68,3 %);
- Des routes dont la vitesse autorisée est 90 km/h (39,7 %), 70 km/h (18,5 %) et 50 km/h (16,9 %).

COMMENT?

Nombre de véhicules impliqués

Sur les 182 accidents :

- 48,9 % impliquaient un seul véhicule, soit la moto;
- 40,7 % impliquaient 2 véhicules;
- 10,4 % impliquaient 3 véhicules ou plus.

Genre d'accident

1- Véhicule impliqué : moto seulement

Pour les 89 accidents n'impliquant que la moto, les genres d'accidents les plus souvent observés sont :

- Quitte la chaussée (42,7 %);
- Collision avec infrastructure (24,7 %);
- Collision avec objet fixe (12,4 %).

2- Véhicules impliqués : moto et au moins un autre véhicule

Pour les 93 accidents impliquant la moto et au moins un autre véhicule, le genre d'accident le plus souvent mentionné est :

- Collision avec un véhicule routier (89,2 %);
- Collision avec un objet fixe (3,2 %).

Mouvement des véhicules

1. Véhicule impliqué : moto seulement

Sur les 89 accidents pour lesquels la moto était le seul véhicule impliqué, le mouvement de la moto était principalement :

- Circulait tout droit (85,4 %);
- Dépassait (5,6 %).

2. Véhicules impliqués : moto et un seul autre véhicule

Il y a eu 74 accidents qui impliquaient la moto et un seul autre véhicule.

Dans les 63 cas où la moto circulait tout droit, les mouvements de l'autre véhicule qui ont été le plus fréquemment répertoriés sont :

- Tournait à gauche (47,6 %);
- Circulait tout droit (23,8 %).

Dans les 6 cas où la moto dépassait, les mouvements de l'autre véhicule qui ont été le plus fréquemment répertoriés sont :

- Circulait tout droit (50 %);
- Tournait à gauche (33,3 %).

3. Véhicules impliqués : moto et au moins 2 autres véhicules

Il y a eu 19 accidents qui impliquaient 3 véhicules ou plus, pour un total de 40 autres véhicules impliqués. Pour 16 de ces accidents où la moto circulait tout droit, les mouvements des autres véhicules les plus fréquemment répertoriés sont :

- Circulaient tout droit (57,5 %);
- Stationnés légalement (12,5 %).

POURQUOI?

Causes probables

1. La cause principale indiquée par les policiers

Les causes probables ayant été le plus fréquemment citées par les policiers comme cause principale des accidents sont :

- La vitesse (32,9 %);
- L'omission de céder le passage (12,6 %);
- La distraction ou l'inattention (9,6 %).

2. Tous les facteurs contributifs déterminés pour l'accident

Les facteurs contributifs les plus souvent mentionnés sont :

- La vitesse (48,9 %);
- La distraction ou l'inattention (36,3 %);
- La témérité (22,0 %);
- L'inexpérience (15,4 %);
- L'omission de céder le passage (15,4 %).

3. Les facteurs contributifs assignés à une partie

Partie motocycliste

Les principaux facteurs attribués à la partie motocycliste sont :

- La vitesse (45,6 %), plus particulièrement chez les plus jeunes;
- La témérité (22,0 %), plus particulièrement chez les plus jeunes;
- L'inexpérience (15,4 %), plus particulièrement chez les plus jeunes;
- La distraction/l'inattention (13,7 %);
- Les facultés affaiblies par l'alcool (13,2 %), plus particulièrement chez les 35 à 54 ans.

Autres parties impliquées dans les accidents

Les principaux facteurs attribués aux autres parties impliquées sont :

- La distraction (38,6 %), plus particulièrement chez les plus âgés et chez les femmes;
- L'omission de céder le passage (23,7 %).

Facultés affaiblies

Parmi les conducteurs de moto pour lesquels une analyse toxicologique a été effectuée, 59 ont eu un résultat positif pour une ou plusieurs substances (alcool, drogue licite ou illicite).

Présence d'alcool

Pour les 38 conducteurs de moto qui avaient un taux d'alcoolémie non nulle, les taux d'alcoolémie relevés sont :

- inférieurs à 80 mg/100 ml de sang (14 cas, soit 36,8 %);
- supérieurs à 80 mg/100 ml de sang (23 cas, soit 60,5 %);
- inconnus (alcoolémie positive) (1 cas).

Il y avait présence d'alcool chez 2 femmes seulement et leur taux était inférieur à 50 mg/100 ml de sang.

Les conducteurs de moto pour lesquels l'alcoolémie était positive sont principalement âgés de :

- 35 à 44 ans (31,6 %);
- 45 à 54 ans (28,9 %).

Les périodes où la conduite sous l'effet de l'alcool a davantage été constatée, particulièrement pour les conducteurs ayant une alcoolémie de 80 mg/100 ml de sang ou plus, sont :

- La nuit (34,8 %);
- Le soir (26,1 %).

Présence de drogue ou de médicament

Chez les conducteurs qui ont été soumis à un examen toxicologique, les constats d'analyses toxicologiques ont démontré la présence :

- De cannabis en concentration active ou de ses métabolites chez 20 conducteurs décédés;
- De drogues illicites (cocaïne, amphétamines, méthamphétamines, etc.) chez 8 conducteurs;
- D'un cocktail de plusieurs substances (alcool, drogues et/ou médicaments) chez 10 conducteurs.

Tous sont des hommes, âgés dans :

- Toutes les tranches d'âge entre 16 et 64 ans pour la présence de cannabis;
- Les tranches d'âge entre 25 et 54 ans pour la présence de drogues illicites.

Responsabilité

L'analyse des 182 accidents fait ressortir que la responsabilité de l'accident revient :

- Au motocycliste (59,3 %);
- À l'autre véhicule impliqué, le cas échéant (25,8 %).

Selon le nombre de véhicules impliqués

1. Véhicule impliqué : moto seulement

- La responsabilité revient au conducteur de la moto (88,8 %).

2. Véhicules impliqués : moto et un seul autre véhicule

La responsabilité :

- Revient au conducteur de l'autre véhicule (52,7 %);
- Revient au conducteur de la moto (28,4 %);
- Est partagée entre la moto et l'autre véhicule (12,2 %).

3. Véhicules impliqués : moto et au moins 2 autres véhicules

La responsabilité :

- Revient au conducteur de la moto (42,1 %);
- Revient au conducteur d'un des autres véhicules (42,1 %);
- Est partagée entre la moto et un des autres véhicules (10,5 %).

Selon le type de moto

Dans les accidents impliquant 2 véhicules ou plus, quand :

- Une moto régulière est impliquée, la proportion des accidents où le conducteur de l'autre véhicule est responsable est plus élevée (59,7 %) que pour les accidents impliquant une moto à risque (26,1 %).
- Une moto à risque est impliquée, la proportion des accidents où le conducteur de la moto est responsable est plus élevée (52,2 %) que dans celui des motos régulières (23,9 %).

RECOMMANDATIONS

- Soumettre les constats énoncés par le Comité d'analyse au Comité d'experts sur la sécurité des motocyclistes afin de déterminer des pistes de solutions et de proposer des actions concrètes dans le but d'améliorer le bilan routier.

- Poursuivre l'analyse des accidents mortels impliquant des motocyclistes survenus après 2016. L'analyse des rapports de coroner des années ultérieures, lorsque disponibles, permettra de constater si les tendances observées de 2013 à 2016 se maintiennent. Par ailleurs, il pourra être possible d'apprécier l'effet sur la sécurité des motocyclistes de mesures mise en place au cours des dernières années, par exemple, le nouveau *Programme d'éducation à la sécurité routière – Conduire une moto* qui est offert depuis la saison 2015 ou les modifications apportées au *Code de la sécurité routière* en avril 2018.