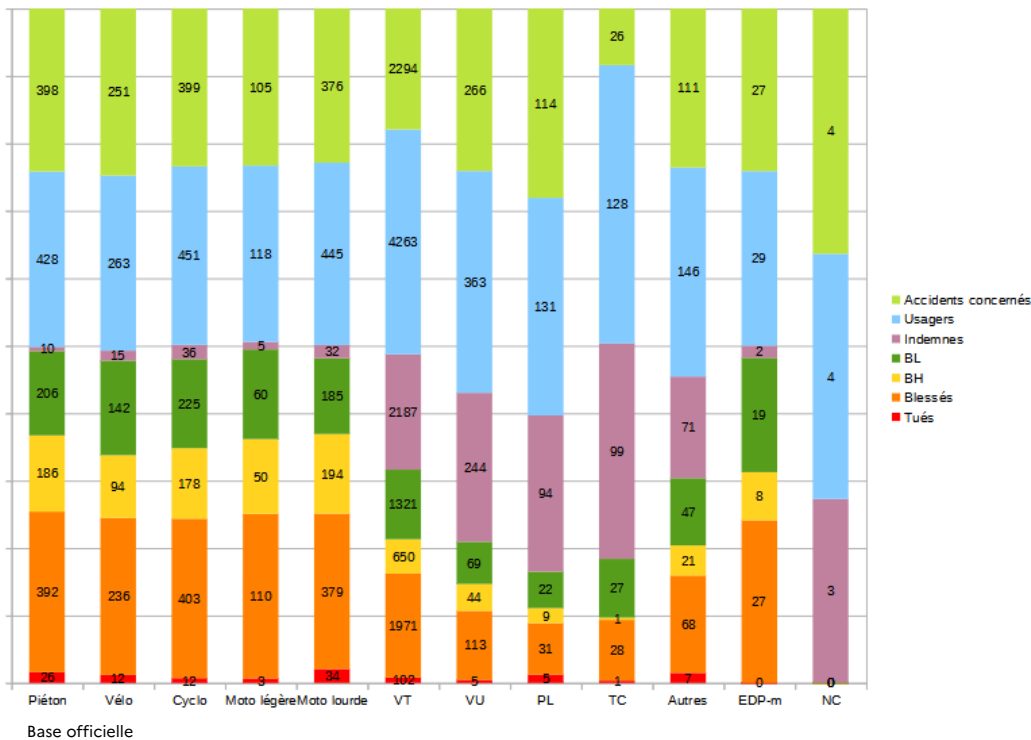


Zoom sur l'accidentologie des deux-roues motorisés (2RM) dans le Calvados entre 2017 et 2022

Observatoire départemental de sécurité routière du Calvados

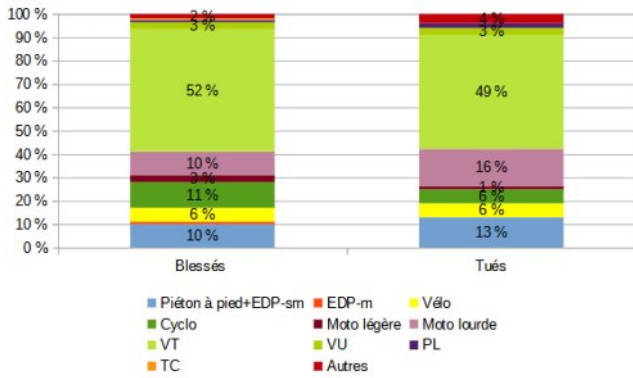
Les deux-roues motorisés (2RM) dans le Calvados

Vulnérabilité des usagers selon le mode de déplacement entre 2017 et 2022



Bien que représentant au plan national 2 % des véhicules en circulation, les accidents impliquant une motocyclette (lourde ou légère) ne sont que 5 fois moins nombreux que ceux impliquant un véhicule léger.

La vulnérabilité des usagers de 2RM est fortement marquée au vu du faible nombre d'usagers indemnes lors des accidents impliquant des cyclomoteurs, des motos légères et des motos lourdes (7%). A titre de comparaison, plus de la moitié des usagers impliqués dans un accident de véhicule léger est indemne.



Sur la période 2017-2022, la part des 2RM impliqués dans un accident corporel de la circulation représente 23 % de l'ensemble des tués répartis de la façon suivante :

- 16 % impliquant une moto lourde ;
- 1 % impliquant une moto légère ;
- 6 % impliquant un cyclomoteur.

Base officielle

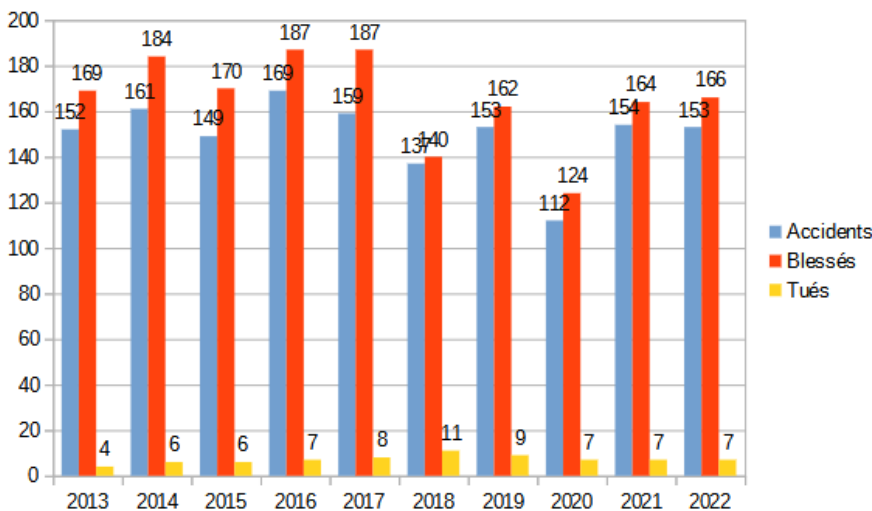
Accidents et victimes en 2RM

Année	Accidents	Tués	Blessés
2017	159	8	187
2018	137	11	140
2019	153	9	162
2020	112	7	124
2021	154	7	164
2022	153	7	166
Total	868	49	943

Base vivante

Pour la période 2017-2022, on recense dans le Calvados, 868 accidents corporels de la circulation impliquant des deux-roues motorisés. Ceux-ci ont causé la mort de 49 usagers de 2RM, ce qui représente 1 tué tous les 18 accidents tous modes de déplacements confondus.

Evolution depuis 10 ans de l'accidentalité des 2RM

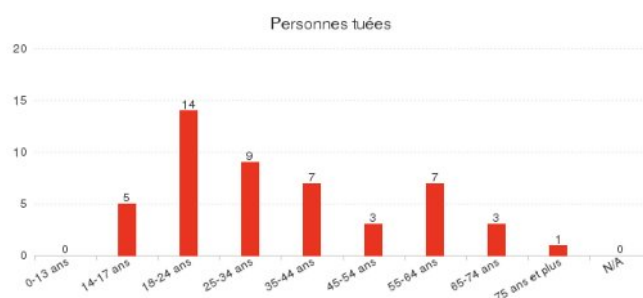
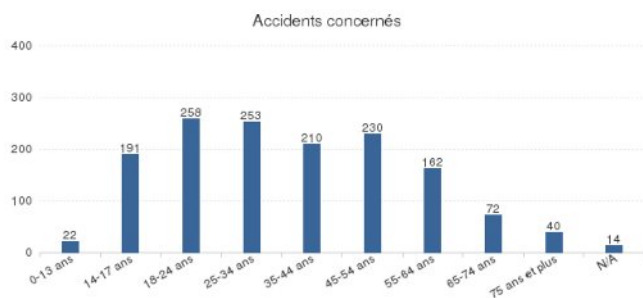


Base vivante

Hormis l'année 2020 pour laquelle on constate une diminution du nombre d'accidents et de blessés s'expliquant par la situation particulière du pays en raison des restrictions de trafic liées à la crise sanitaire, les chiffres sont stables depuis 2021.

Les victimes à 2RM entre 2017 et 2022

par classe d'âge



Base officielle

65 % des accidents impliquant des 2 RM concernent la tranche d'âge 18-54 ans.

Les 18-24 ans sont impliqués dans 18 % des accidents de 2 RM mais représentent 29 % des tués.

A titre de comparaison sur la même période, 63 % des accidents impliquant des véhicules légers concernent la tranche d'âge 18-54 ans. Les 18-24 ans sont impliqués dans 20 % des accidents de véhicules légers et représentent 16 % des tués.

par mode de déplacement

	0-13 ans	14-17 ans	18-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55-64 ans	65-74 ans	75 ans et plus	N/A	Somme :
Piéton	2	1	1	1		2	5	4	3		19
Vélo		1		1	1		1				4
Cyclo	0	167	93	61	32	36	18	6	2	0	415
Moto légère	3	16	19	17	19	18	17	3		1	113
Moto lourde		9	97	91	66	88	49	11	2		413
VT	4	1	7	6	6	2	0	0	4	0	30
VU	0		1	0	0	0	1	0	0		2
PL			0	0	0	0	0				0
TC				0		0					0
Autres		0	0	0	0	0					0
EDP-m	1										1
Somme :	10	195	218	177	124	146	91	24	11	1	997

Base officielle

Sur les 997 victimes d'accidents impliquant un 2RM, 94 % d'entre elles circulaient en 2RM.

La classe d'âge 14-24 ans des cyclomotoristes est particulièrement touchée (26 % des victimes en 2 RM).

S'agissant des victimes de 125 cm³, toutes les classes d'âge sont concernées de façon semblable de 14 à 64 ans.

Concernant les motos lourdes, les victimes sont majoritairement âgées entre 18 et 34 ans. On note un sursaut pour les 45-54 ans, classe d'âge se remettant à la moto après une longue période sans pratique.

par sexe

Victimes	Sexe		Mode de déplacement								
	Femmes	Hommes	Piétons	Vélos	Cyclos	Motos légères	Motos lourdes	VT	VU	PL	TC
997	166	831	19	5	415	113	413	30	2	0	0

Base officielle

La très grande majorité des victimes d'accidents impliquant un 2RM sont des hommes.

17 % des victimes accidentées sont des femmes.

A titre de comparaison sur la même période, 37 % des victimes d'accidents impliquant un véhicule léger sont des femmes.

Facteurs des accidents à 2RM par classe d'âge entre 2017 et 2022

Facteur usager	Usagers concernés	Age								
		0-13 ans	15-17 ans	18-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55-64 ans	65-74 ans	75 ans et +
Alcool	91		6	20	16	22	18	9		
Vitesse	170	1	21	52	36	23	24	10	3	
Stupéfiants	31		3	16	6	1	4		1	
Priorité	181		19	26	33	26	22	25	17	13
Téléphone et distracteur	3			1		2				
Malaise	3		1				1	1		
Somnolence - fatigue	4		1				2	1		
Inattention	155		21	29	24	18	25	23	8	7
Contre Sens	7		1	1	3	1		1		
Dépassement dangereux	57		4	13	11	8	14	6		1
Changement de file	49		8	9	11	4	8	7	1	1
Non respect distances	27		3	7	5	7	3		1	1
Médicaments	1				1					
Infirmité	2						1			1
Suicide										
Eblouissement	14			1	3	2	3	3	2	
Autre cause	99		19	20	18	12	16	10	4	

Base officielle

Le non-respect de la priorité est le premier facteur d'accident et concerne l'ensemble des classes d'âge (20%). Le conducteur de 2RM n'est pas responsable dans 8 accidents sur 10.

Vient en second rang le fait de circuler à une allure inadaptée (19%). La responsabilité du 2RM est engagée dans plus de 9 accidents sur 10.

L'inattention est la troisième cause d'accident (17%). Dans près de 6 accidents sur 10, le conducteur de 2RM est responsable.

10 % des accidents sont liés au facteur alcool et concerne majoritairement les 18-64 ans. Le conducteur de 2RM est présumé responsable dans plus de 8 accidents sur 10.

7 % des accidents sont liés à des dépassements dangereux. Dans près de 8 accidents sur 10, le conducteur de 2RM est responsable.

L'utilisation du téléphone et/ou de distracteur concerne seulement 0,3 % des accidents (classes d'âge des 18-24 ans et 35-44 ans). La responsabilité du 2RM est engagée dans un accident sur trois.

Alcool et stupéfiants à 2RM entre 2017 et 2022

Conducteurs avec facteur alcool

	Cyclo	Moto légère	Moto lourde	VT	Autres	Somme :
14-17 ans	5					5
18-24 ans	14	1	4	1		20
25-34 ans	10	2	1	2	1	16
35-44 ans	10		7	5		22
45-54 ans	8	2	7	1		18
55-64 ans	5		2	2		9
Somme :	52	5	21	11	1	90

Base officielle

Dans le Calvados, 9 % des conducteurs de 2RM ont été impliqués dans un accident avec la présence d'alcool. 2/3 d'entre eux sont des cyclomotoristes.

L'ensemble des classes d'âge est concerné par le facteur alcool avec une prédominance pour les 18-54 ans (85%).

Conducteurs avec facteur stupéfiants

	Cyclo	Moto légère	Moto lourde	VT	Somme :
14-17 ans	3				3
18-24 ans	10		2	4	16
25-34 ans	3	1		2	6
35-44 ans			1		1
45-54 ans	1	1	2		4
65-74 ans	1				1
Somme :	18	2	5	6	31

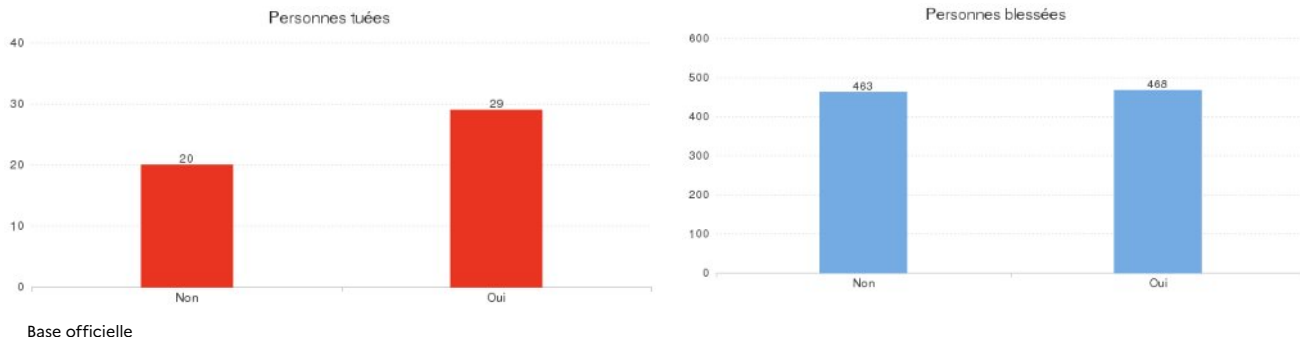
Base officielle

Dans le Calvados, 3 % des conducteurs de 2RM ont été impliqués dans un accident avec la présence de stupéfiants. 72 % d'entre eux sont des cyclomotoristes.

La catégorie des 18-24 ans est impliquée dans près de la moitié des accidents avec stupéfiants.

Répartition des victimes et impliqués à 2RM selon la présumée responsabilité entre 2017 et 2022

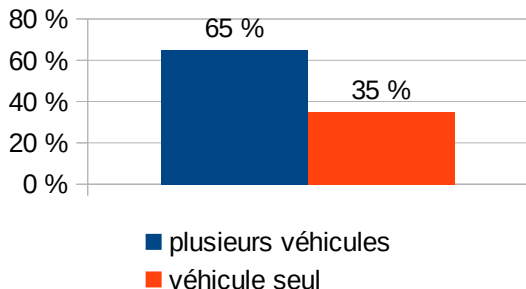
Répartition des tués et des blessés selon la responsabilité



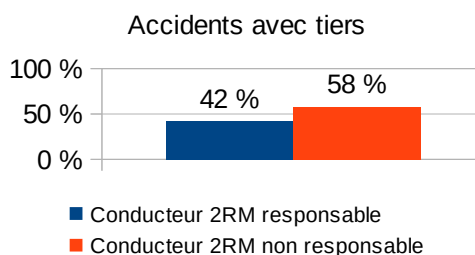
La part de présomption de responsabilité est de 60 % pour les tués.

Pour les blessés, les responsabilités présumées sont partagées.

Accidents impliquant un ou plusieurs véhicules



Base officielle



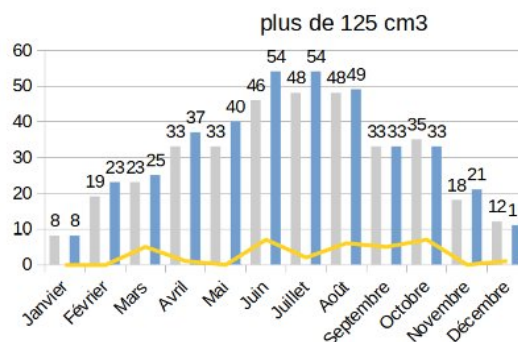
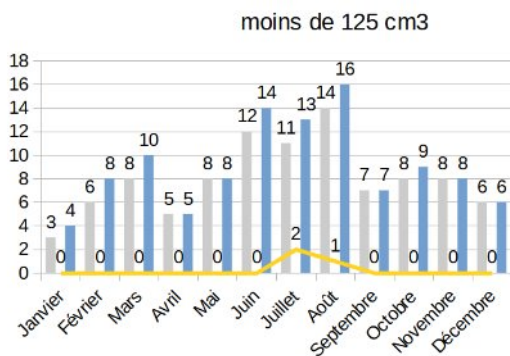
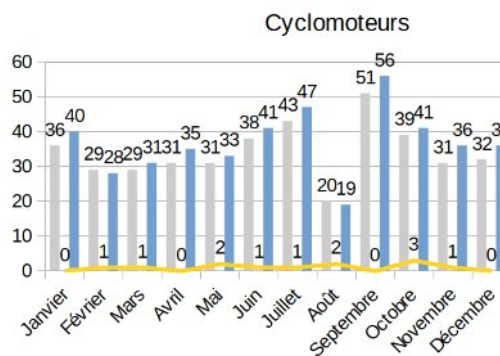
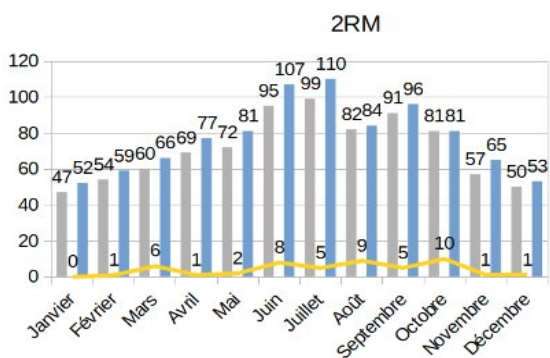
Dans 35 % des accidents impliquant un 2RM, il s'agit d'une collision sans tiers (véhicule seul).

En ce qui concerne les accidents impliquant plusieurs véhicules soit les 2/3 restants, la responsabilité du conducteur de 2RM est engagée dans 42 % des cas (vitesse, dépassements dangereux).

La temporalité des accidents à 2RM entre 2017 et 2022

Les accidents, les tués, les blessés selon le mois, le jour, l'heure, semaine et week-end

selon le mois



■ Accidents
■ Blessés
— Tués

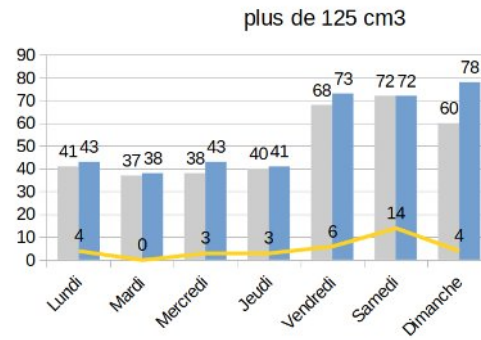
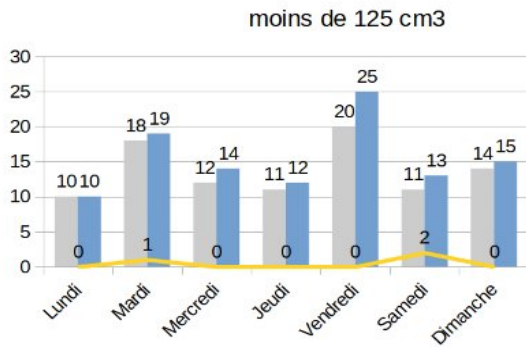
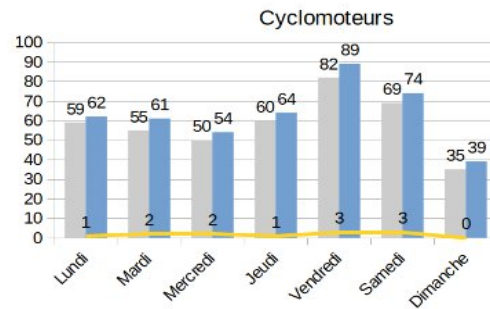
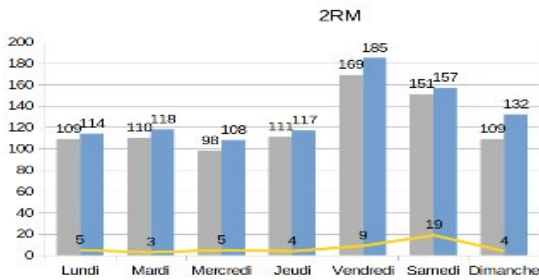
Base officielle

Le mois de janvier est le seul qui ne comporte aucun tué, toutes catégories confondues.

Les mois de juin, juillet, août, septembre et octobre connaissent un nombre de tués plus important, s'expliquant par la dépendance des 2RM aux variations saisonnières qui conditionnent leur utilisation.

La saisonnalité des accidents pour les 2 RM et les motos lourdes est particulièrement marquée, tandis que ressort le côté utilitaire des cyclomoteurs et des moins de 125 cm³ avec une utilisation continue tout au long de l'année.

selon le jour



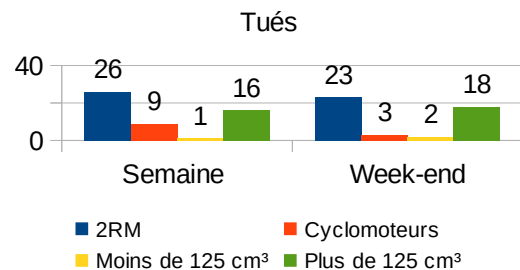
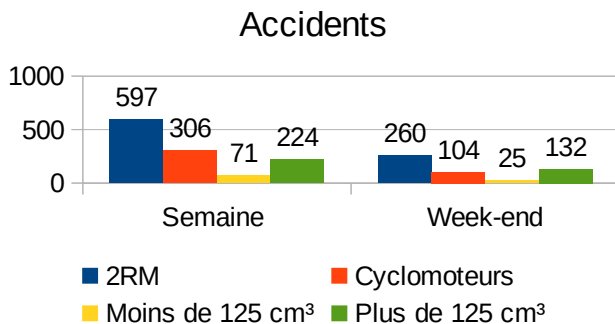
■ Accidents
■ Blessés
— Tués

Base officielle

Le samedi est le jour de la semaine qui concentre le plus fort nombre de tués pour les 2RM, s'expliquant par une utilisation de loisir.

Pour les blessés comme pour les accidents, ce sont les vendredi, samedi et dimanche qui concentrent le plus grand nombre, même si globalement, la répartition est plutôt homogène selon les autres jours de la semaine.

selon la semaine ou le week-end

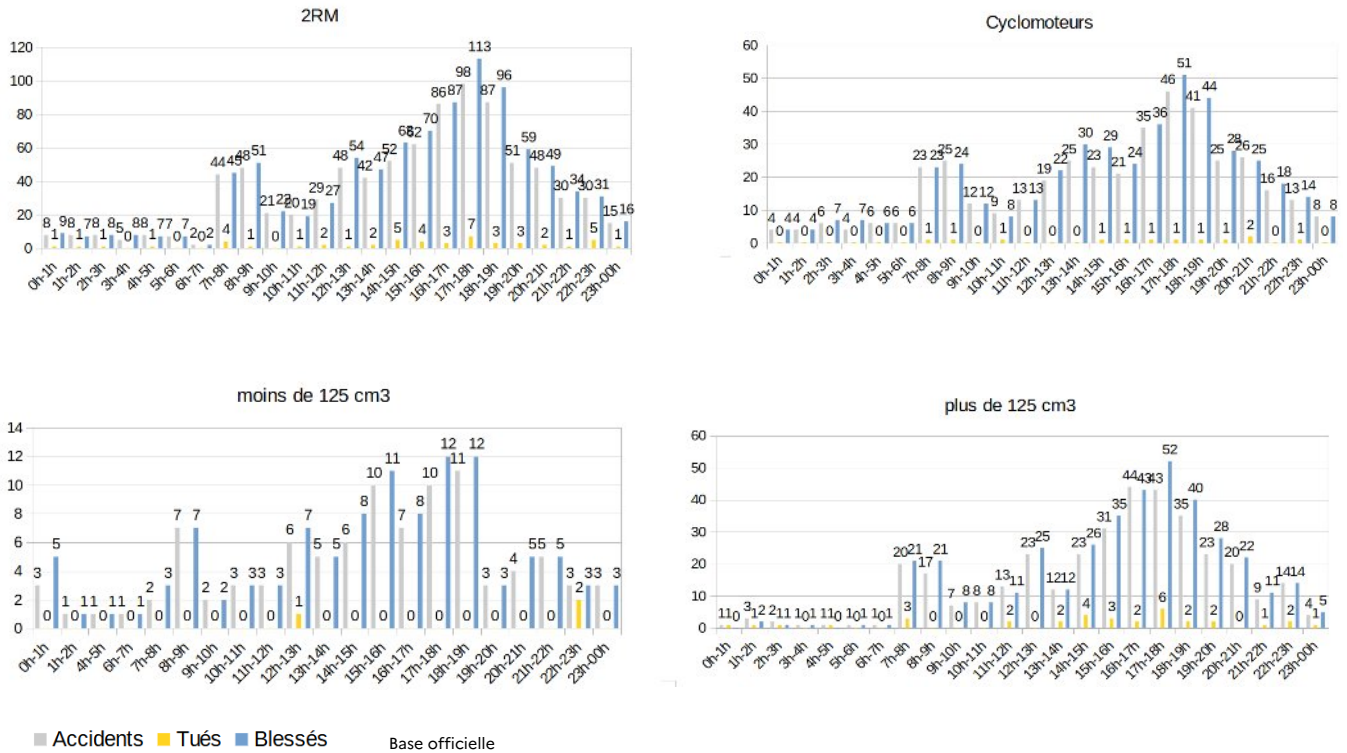


Base officielle

Les accidents ont majoritairement lieu en semaine (2/3 des accidents pour les 2RM).

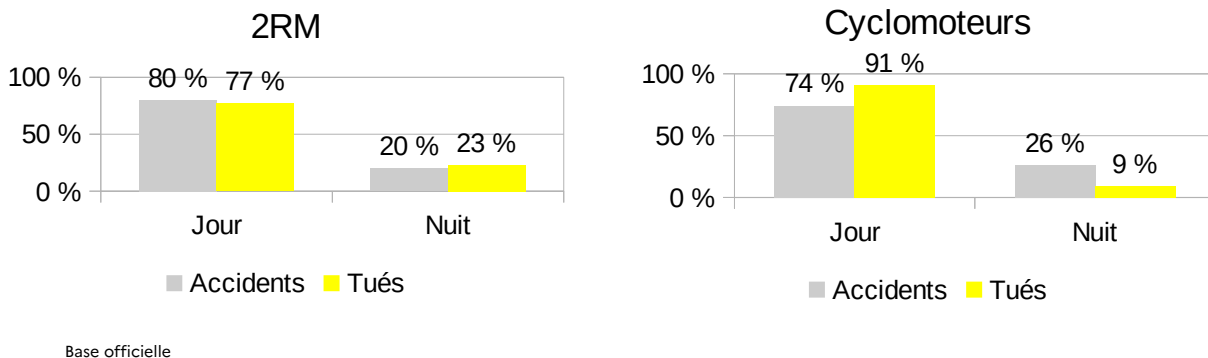
On relève une gravité plus importante le week-end. En effet, si seulement 1/3 des accidents se produisent le week-end, près de la moitié des tués l'est le week-end.

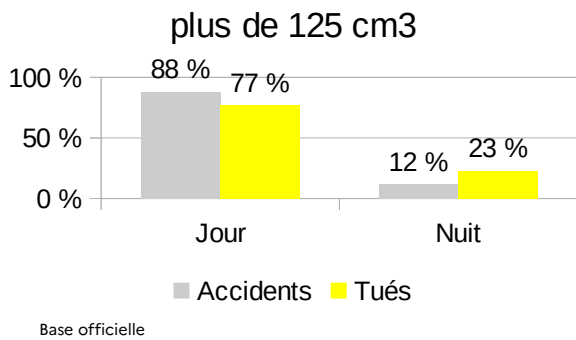
selon les plages horaires



Les courbes oscillent tout au long de la journée mais les périodes d'accidents les plus fortes correspondent aux trajets domicile-travail (7h-9h – 16h-19h), particulièrement marquées pour les cyclomoteurs. En ce qui concerne les plus de 125 cm³, on remarque une forte concentration d'accidents (60%) entre 15h et 19h, tant corporels que mortels (plage horaire typée loisir).

les accidents et tués de jour et de nuit



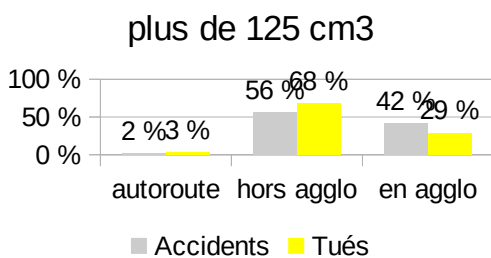
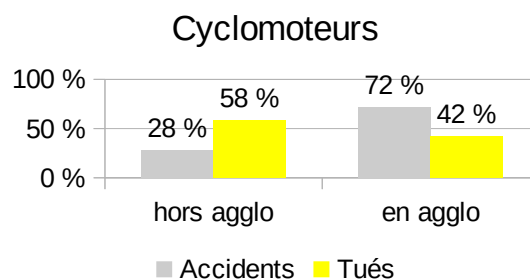
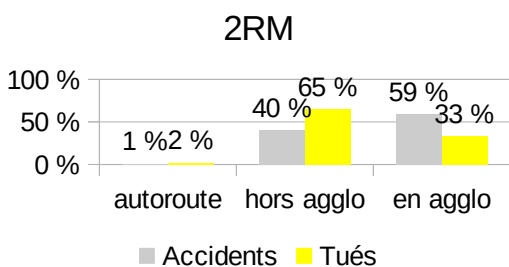


Les accidents impliquant des 2RM se produisent très majoritairement le jour (4 accidents sur 5).

1 tué sur cinq l'est de nuit.

Les lieux d'accidents impliquant un 2RM entre 2017 et 2022

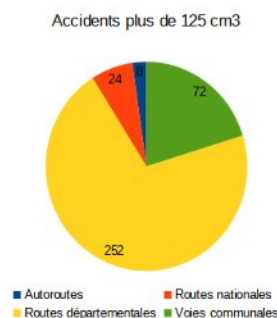
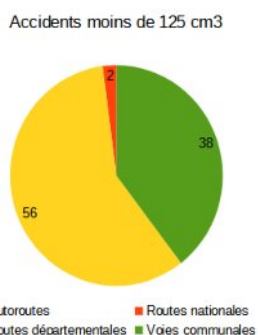
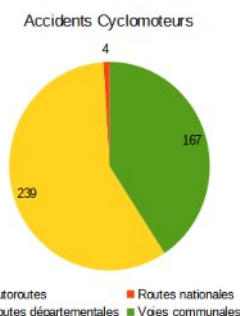
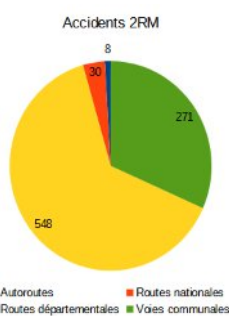
Les accidents et tués sur autoroute, en agglomération et hors agglomération



Alors que le milieu hors agglomération ne concentre que 40 % des accidents, il représente 65 % des tués s'agissant des 2RM.

Les 2/3 des accidents mortels de plus de 125 cm³ se produisent hors agglomération.

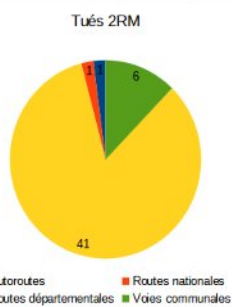
Les catégories de route



Base officielle

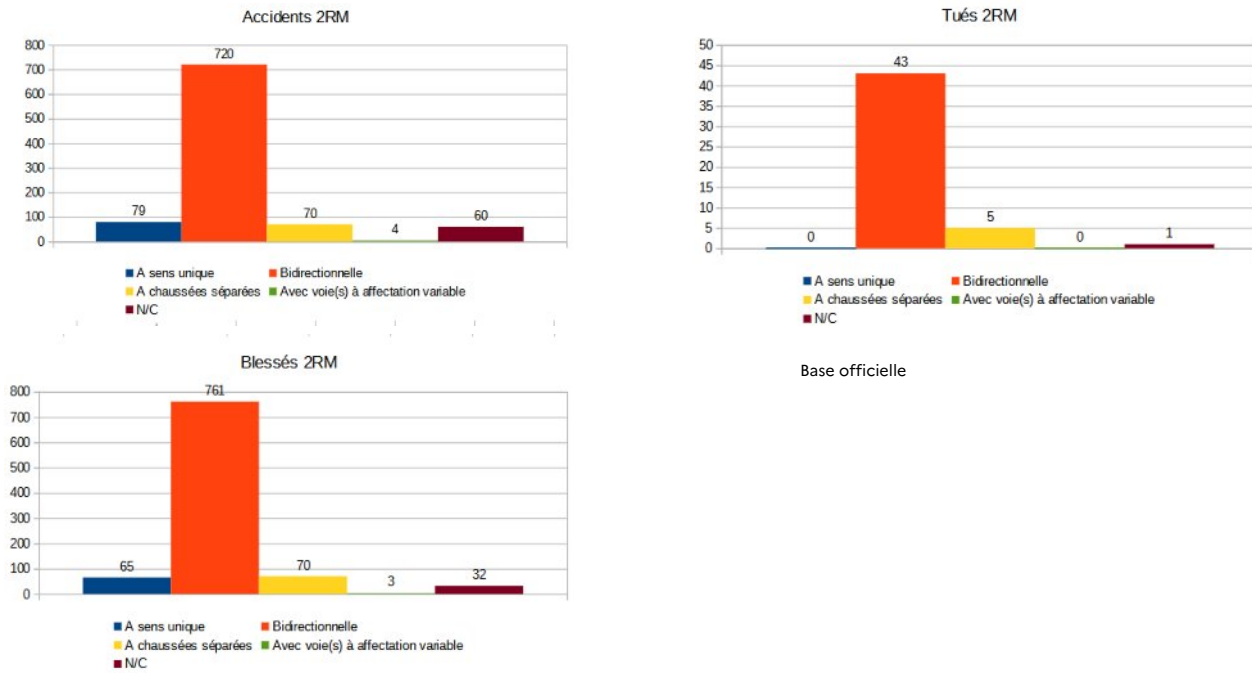
2/3 des accidents de 2RM se produisent sur la voirie départementale.

84 % des tués circulaient sur ce réseau qui présente une forte proportion d'accidents graves.



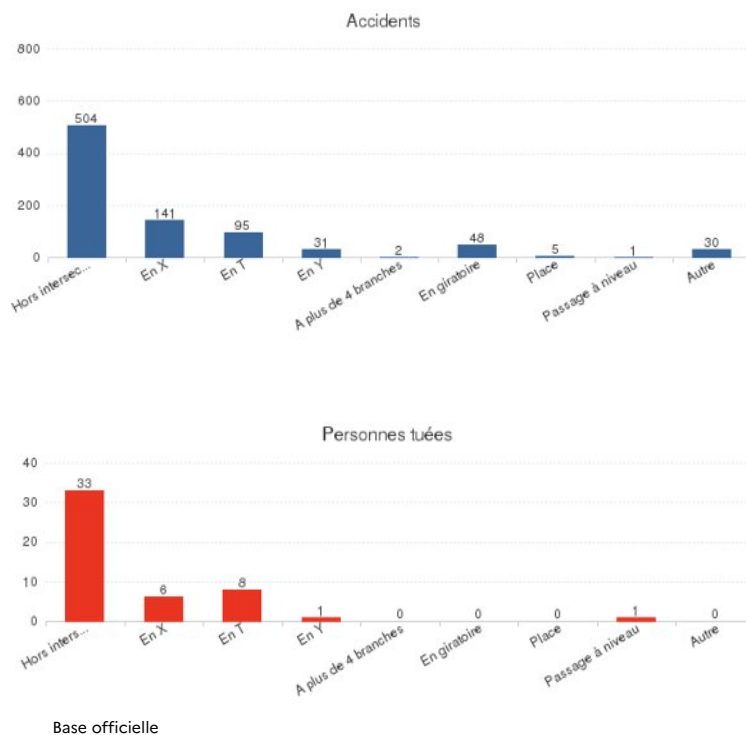
Base officielle

Le régime de circulation



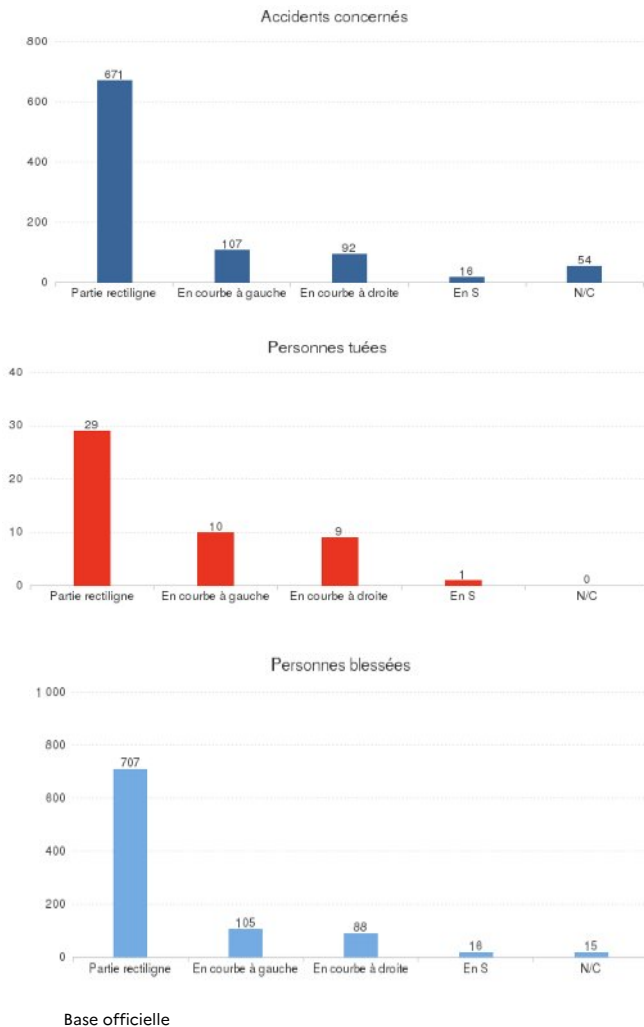
Les routes bidirectionnelles représentent le plus gros enjeu, avec 85 % des accidents pour les 2RM et 88 % de tués.

Les accidents et tués selon le type d'intersection



La grande majorité des accidents se produit hors intersection (70%). Cependant, les intersections en X puis en T sont les plus concernées par les accidents. Ce sont aussi celles qui entraînent le plus grand nombre de tués (29 % des tués).

Les accidents, tués et blessés en courbe / ligne droite

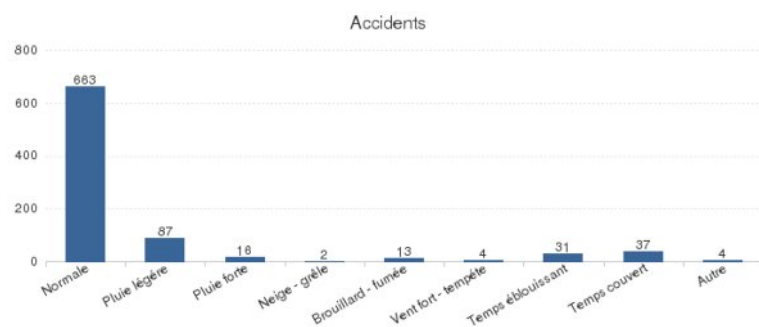


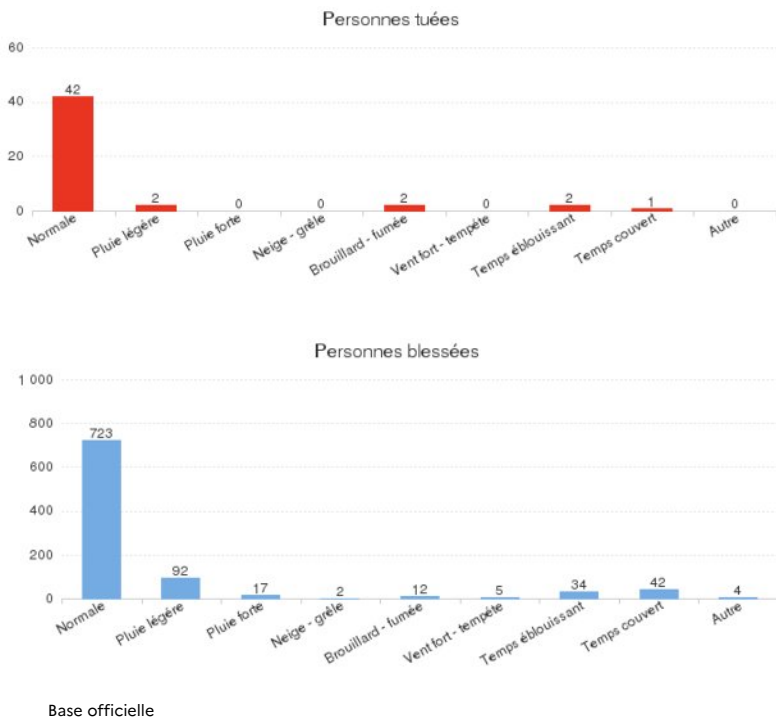
Les accidents ne se produisent que très rarement en courbe (17%) et ont lieu majoritairement en ligne droite.

S'agissant des blessés, l'accident s'est passé pour 76 % d'entre eux en ligne droite.

Cette part diminue pour les tués, tout en restant majoritaire. 60 % des décès sont survenus suite à un accident en ligne droite.

Les accidents, tués et blessés selon l'état de surface





4 accidents sur 5 se produisent sur une chaussée normale.
 Seul un 1 accident sur 5 a lieu sur une chaussée dont l'adhérence est détériorée par les conditions climatiques (pluie, brouillard...).

86 % des accidents mortels se produisent dans des conditions météorologiques favorables.

Coût de l'accidentalité des 2RM entre 2017 et 2022

Les valeurs tutélaires de l'insécurité routière évoluent selon le PIB par habitant et sont actualisées chaque année. Elles s'élèvent en 2022 à :

- 3,792 millions d'euros pour une personne tuée ;
- 474 005 euros pour un blessé hospitalisé plus de 24 heures ;
- 18 690 euros pour un blessé léger ;
- 5 814 euros pour les dégâts matériels (accident matériel ou corporel).

Ces valeurs de références et les méthodologies d'évaluation sont précisées par l'instruction du 16 juin 2014 relative à l'évaluation des projets de transports et la note méthodologique du 1^{er} octobre 2014, conformément aux recommandations du rapport de la mission Quinet, paru en 2013, sur l'évaluation socio-économique des investissements publics et inspiré d'un rapport de l'OCDE.

Depuis l'année 2020, l'ONISR présente ces estimations du coût de l'insécurité routière selon les valeurs Quinet et les valeurs VALOR.

Pour le Calvados, le coût de l'insécurité routière impliquant un usager de 2RM entre 2017 et 2022 s'élève à plus de 402 millions d'euros (hors dégâts matériels) :

- 185 808 000 euros pour 49 tués ;
- 207 140 185 euros pour 437 blessés hospitalisés ;
- 9 550 590 pour 511 blessés légers.

Les équipements de protection (dont airbag)

Opération airbag moto

Utilisé depuis plusieurs années par tous les fonctionnaires motocyclistes (police, gendarmerie, douane) et depuis 2018, par tous les pilotes de Grands Prix moto, l'efficacité de l'airbag est prouvée scientifiquement dans les laboratoires et tous les jours sur la route, par l'expérience de ses utilisateurs. Cependant, cet équipement est encore insuffisamment connu alors que, comme le casque, il permet incontestablement de sauver des vies et de diminuer de façon importante le risque de blessures graves.

Une opération initiée par la préfecture et la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) du Calvados a permis de commander un airbag moto filaire à tarif préférentiel. Au total, 170 airbags ont été livrés en 2019 pour équiper et sécuriser les motocyclistes.

Les conducteurs de deux-roues motorisés ont une bonne connaissance de l'airbag moto et l'utilisation de celui-ci tend à se développer selon le sondage effectué lors de la dernière édition de la reprise de guidon 2023. Le taux d'équipement des participants à ces actions passent de 5 % en 2018 à 24 % en 2022.

Les actions de prévention

Reprise de guidon

L'opération s'adresse à tous les motards pour un complément pratique à la conduite motocycliste.

Ces derniers bénéficient des conseils pédagogiques des motards professionnels de la gendarmerie nationale. Le motard est un usager de la route fragile. Prendre du recul et faire le bilan de sa pratique motocycliste est toujours utile.

Au programme : parcours de maniabilité, trajectoires de sécurité sur route ouverte, atelier premiers secours, équipement, contrôle moto.

Depuis 2017, 673 motards se sont inscrits à ces reprises de guidon, le plus jeune avait 19 ans et le plus âgé 75 ans. En moyenne, leur permis date de 2003.

Moto tout-terrain, l'école de la route

Il s'agit d'une sensibilisation aux risques routiers des deux-roues motorisés par une pratique de la moto sur terrain à adhérence précaire, dispensée par les motocyclistes de la police nationale.

La session se déroule sur une demi-journée et est accessible à tout motocycliste avec un permis A ou A2 en cours de validité.

Quatre ateliers sont présentés :

- pratique tout-terrain (motos et équipement du pilote mis à disposition)
- gestes de premiers secours sur motard
- équipement du motard (contrôle de son équipement personnel)
- contrôle de sa moto personnelle (conformité et état)

Un tirage au sort est effectué pour remporter un airbag moto.

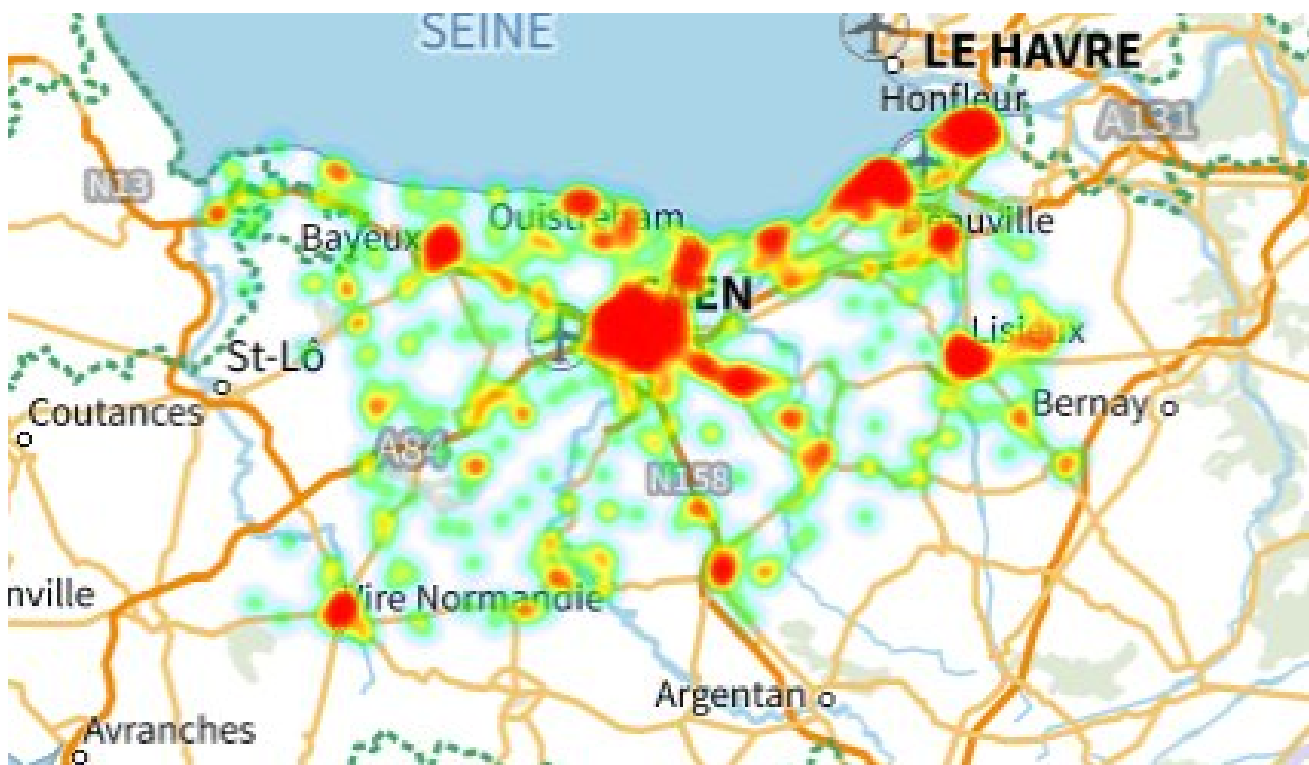
Ma route en 2 roues motorisé (M2RM)

Il s'agit d'une application nationale destinée à localiser et suivre les éléments d'infrastructures pouvant aggraver ou favoriser la survenue d'accidents impliquant les usagers vulnérables à 2 roues motorisé.

Cette application est mise à disposition par la délégation à la sécurité routière auprès de chaque préfecture qui au sein de son département met en place un groupe MR2RM. Ce groupe s'appuie sur un pilote qui a en charge l'animation du réseau départemental de structures partenaires et la gestion des permissions de ces structures sur l'application. Il est garant de la qualité des signalements faits par les motards de vigie et de leur efficacité.

Les motards de vigie doivent impérativement être des motocyclistes. Ils peuvent être des professionnels de la fonction publique (force de l'ordre, inspecteurs du permis de conduire...) ou de la sphère privée (enseignants de la conduite, escortes de transports exceptionnels...). Ils peuvent aussi être issus de la société civile (associations).

Localisation des accidents de 2RM entre 2017 et 2022



Les accidents se concentrent autour des grands pôles urbains (Bayeux, Caen, Lisieux, Vire) ainsi que sur la zone littorale et notamment sur la Côte Fleurie.

Synthèse

Pour la période 2017-2022, les usagers majoritairement impliqués dans un accident de 2RM sont des conducteurs masculins âgés entre 18 et 54 ans.

Les facteurs principaux d'accidents sont le non-respect d'une priorité (non-responsabilité du 2M dans 81% des cas), une allure inadaptée (responsabilité du 2RM dans 92 % des cas) et l'inattention (responsabilité du 2RM dans 58 % des cas).

9 % des conducteurs de 2RM ont été impliqués dans un accident avec la présence d'alcool et 3 %, de stupéfiants.

35 % des accidents de 2RM n'impliquent qu'un seul véhicule. La responsabilité du conducteur de 2RM est engagée dans 42 % des accidents impliquant plusieurs véhicules.

S'agissant des circonstances des accidents corporels de 2RM, ces derniers se produisent majoritairement l'été, en semaine. Les accidents mortels se produisent quant à eux plus fréquemment le week-end, s'expliquant probablement par un relâchement des comportements.

Les accidents impliquant des 2RM se déroulent principalement le jour, en agglomération et sur des routes départementales. 65 % des tués le sont hors agglomération.

La grande majorité des accidents a lieu sur des routes bidirectionnelles, hors intersection, en ligne droite, dans des conditions météorologiques favorables.