



**PRÉFET  
DU RHÔNE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Direction  
Départementale des  
Territoires

# L'ACCIDENTOLOGIE DES VÉLOS ET ENGINS DE DÉPLACEMENT PERSONNEL



# SOMMAIRE

LE CONTEXTE.....	1
L'ACCIDENTALITÉ DES VÉLOS.....	3
L'ACCIDENTALITÉ DES ENGINES DE DÉPLACEMENT PERSONNEL.....	6
CONCLUSION.....	9
ANNEXES.....	11




**PRÉFET  
DU RHÔNE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Direction  
Départementale des  
Territoires

# LE CONTEXTE



Politiques de mobilité en ville, partage de la voirie, mise en place de réseaux dédiés, période post-urgence sanitaire, différents facteurs ont contribué depuis deux ans au fort développement des modes de déplacements actifs, dont le vélo ou les engins de déplacement personnel (EDP) de type trottinette, qu'ils soient à assistance électrique, motorisés ou non.

La croissance de l'ensemble de ces modes de déplacement doit donc être analysée, en particulier concernant les accidents, afin de savoir comment accompagner ces évolutions et orienter si nécessaire les actions de sécurité routière.

A cet effet, une étude comparative sur l'accidentalité des usagers vélos et EDP sur le territoire du Rhône vous est proposée, en mettant en regard l'évolution du trafic et des accidents.

Cette étude compare les données des années 2019 et 2021

Les sources de données sont les suivantes :

- le fichier national des accidents de la route (dit fichier BAAC) enregistrés par les forces de l'ordre,
- les comptages trafic (source métropole de Lyon),
- la base accidents du Service Départemental et Métropolitain d'Incendie et de Secours (SDMIS),
- une étude novembre 2021 de Gilles BAGOU (anesthésiste-réanimateur urgentiste - SAMU-SMUR de Lyon),
- le Registre du Rhône des victimes d'accidents de la circulation routière, uniquement pour 2019, les données pour 2021 n'ayant pu être obtenues.

Les chiffres de ces bases de données sont différents, ne mesurant pas les mêmes choses, en particulier, la gravité des accidents et la manière de les déclarer, avec ou sans intervention des forces de l'ordre, avec ou sans intervention des forces de secours.

Néanmoins, utiliser ces différentes sources permet de :

- vérifier les tendances observées ;
- enrichir les événements enregistrés dans la base Traxy, celle-ci ne comptabilisant que les accidents corporels nécessitant l'intervention des forces de l'ordre.



**PRÉFET  
DU RHÔNE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Direction  
Départementale des  
Territoires

# L'ACCIDENTALITÉ DES VÉLOS

## LES ACCIDENTS VÉLOS

Vu le nombre peu élevé d'accidents enregistrés dans la base TRAxY, une comparaison avec la base du SDMIS et celle du Registre du Rhône des victimes d'accidents de la circulation a semblé utile, afin d'observer la tendance générale et compléter l'analyse.

Nbre d'accidents impliquant un vélo	2019	2021	Variation
TRAxY	231	302	31%
SDMIS*	818	1058	29%
REGISTRE DU RHÔNE	1954	absence de données	
Évolution du trafic	-	-	26%

\* : Les accidents répertoriés dans la base SDMIS concernent les 2 roues non motorisés, sans distinction entre vélos et trottinettes.

Les facteurs (TRAxY)	2019	2021	Variation
Vitesse inadaptée ou excessive	5	8	60%
Avec alcool	3	6	100%
Avec stupéfiant	1	2	100%
Port du casque	29%		
Inattention	48	49	
Non-respect du code de la route	39	64	64%

Intersection (TRAxY)	2019	2021	Variation
En X, T, Y, 4 branches et plus, giratoires	115	167	45%

L'évolution du nombre d'accidents de vélos est équivalente à l'augmentation du trafic. D'après les chiffres de l'année 2019, 10 fois plus de victimes étant enregistrés dans le registre du Rhône par rapport aux données renseignées par les forces de l'ordre (TRAxY), il est observé qu'une grande partie des victimes se rend à l'hôpital par ses propres moyens, sans intervention de forces de l'ordre. Cela peut aider à caractériser la gravité des accidents survenus.

Aucun facteur particulier de comportement ne ressort pour caractériser les accidents (ni vitesse, ni alcool, ni stupéfiant). Le casque n'étant pas obligatoire, on observe que pour 70 % des accidents, les cyclistes ne portaient pas de casque (source registre du Rhône en 2019).

Il est à noter que 50 % des accidents de vélos se trouvent à des intersections d'axes. Ce chiffre permet aussi de confirmer que le non-respect du code de la route (que le cycliste soit responsable ou victime) est un facteur non négligeable (21 % des situations), et en particulier les problèmes de priorité (13 % avec une évolution entre 2021 et 2019 multipliée par 2).

La base SDMIS montre une tendance similaire d'augmentation du nombre d'accidents de roues non motorisés, avec +33 % entre 2021 et 2019. La plupart des accidents répertoriés dans cette base concernent des collisions avec des véhicules légers ou des chutes sans

collision avec un tier, avec les mêmes tendances d'augmentation. Bien que très faible en nombre, il est aussi à noter des collisions entre 2 roues non-motorisés ainsi que des collisions avec des 2 roues motorisés multipliées par deux entre 2021 et 2019.

## RAPPEL SUR LES ÉQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ





**PRÉFET  
DU RHÔNE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Direction  
Départementale des  
Territoires

# L'ACCIDENTALITÉ DES ENGINS DE DÉPLACEMENT PERSONNEL



## LES ACCIDENTS D'ENGINS DE DÉPLACEMENT PERSONNEL (EDP)

Nbre d'accidents impliquant un EDP	2019	2021	Variation
TRAxxy	114	157	38%
SDMIS*	818	1058	29%
REGISTRE DU RHÔNE	1 279	absence de données	

\* : Les accidents répertoriés dans la base SDMIS concernent les 2 roues non motorisés, sans distinction entre vélos et trottinettes.

Parmi les facteurs observés d'accidents impliquant un EDP :

- l'inattention ressort dans plus d'un quart des cas,
- Le facteur vitesse est observé dans 12 % des situations.

La plupart des accidents sont localisés sur les villes de Lyon et Villeurbanne (77 % pour les EDP et 86 % pour les EDPM).

3 accidents sur 4 se déroulent sans antagoniste.

Moins de 10 % des utilisateurs accidentés portent un casque.

Le nombre d'accidents avec alcool et stupéfiants est faible.

## ZOOM SUR LES ACCIDENTS D'ENGINS DE DÉPLACEMENT PERSONNEL MOTORISÉS

Nbre d'accidents impliquant un EDPM	2019	2021	Variation
TRAxxy	104	139	34%
SDMIS*	818	1058	29%
REGISTRE DU RHÔNE	813	absence de données	
Évolution trafic	-	-	67%

\* : Les accidents répertoriés dans la base SDMIS concernent les 2 roues non motorisés, sans distinction entre vélos et trottinettes

L'augmentation du nombre d'accidents est plus faible que l'augmentation du trafic.

De la même façon que pour les vélos, on observe un nombre de victimes beaucoup plus important dans la base du registre du Rhône.

En l'absence de comptage du trafic des trottinettes électriques au début de l'année 2019, on notera tout de même une progression du trafic +67 % entre 2021 et 2019, entre les moyennes mensuelles de ces deux années.

Sur l'ensemble du territoire du Rhône, les accidents impliquant des EDP à moteur ont augmenté de 34 % entre 2021 et 2019. Cette augmentation est de 31% sur la métropole de Lyon.

Il est à noter que le facteur vitesse comme cause d'accident impliquant un EDP-m a été multiplié par 2 entre 2021 et 2019, même s'il reste peu représentatif (uniquement 10 % des accidents). Attention, le facteur vitesse peut également être affecté à l'autre véhicule impliqué dans l'accident (notamment véhicule léger).

Les facteurs de type alcool ou stupéfiant ne sont pas remarquables pour ce type d'accident (inférieurs à 10 % des accidents). En revanche, l'inattention pour les accidents d'EDP-m est plus marqué (de l'ordre de 20 % des accidents) et en augmentation (+60 % entre 2021 et 2019).

Le non-respect du code de la route est présent dans 27 % des situations (usager de l'EDP-m responsable ou victime) et pour 17 %, il s'agit d'un non-respect des priorités.

## RAPPELS SUR LES ÉQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ






**PRÉFET  
DU RHÔNE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Direction  
Départementale des  
Territoires

# CONCLUSION



Cette analyse montre une augmentation remarquable des accidents aussi bien pour les vélos (30%) que pour les engins de déplacement personnel motorisés ou non (supérieur à 30%). Cette augmentation est identique quelque soit la source de données, TRAxY ou base SDMIS.

Cette hausse est à relativiser compte tenu de l'augmentation du trafic, qui suit la même évolution (+30%) pour les vélos mais qui est 2 fois plus importante que l'augmentation des accidents pour les EDP-m.

Parmi les causes d'accidents, les plus remarquables sont l'inattention et le non-respect des priorités, que l'usager soit responsable ou victime. Il est également à noter que les accidents sont souvent localisés au niveau d'intersections.

Enfin, il est à noter que les équipements de protection sont peu portés par les victimes d'accidents. Le casque est porté dans 29 % des accidents par les cyclistes et dans 6 % par les usagers d'EDP-m.



**PRÉFET  
DU RHÔNE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Direction  
Départementale des  
Territoires

# ANNEXES

## GLOSSAIRE

**Accident corporel** : Accident avec au moins une personne blessée ou tuée

**Engin de déplacement personnel (EDP)** : il peut être non motorisé (roller, planche à roulette, trottinette) et se déplace comme un piéton ; ou motorisé (trottinette électrique, gyropode, segway...) et se déplace comme un vélo.

**Vélo ou bicyclette** : Vélo y compris vélo à assistance électrique Vélo à assistance électrique (VAE) : vélo électrique (France) : vélo équipé d'un moteur et d'une batterie rechargeable. Le moteur se déclenche automatiquement quand l'utilisateur pédale, et s'arrête lorsqu'il s'arrête de pédaler ou au-delà de 25 km/h. Un vélo électrique sans pédalage est considéré comme un cyclomoteur.

**BAAC** : Bulletin d'Analyse des Accidents Corporels

**SDMIS** : Service départemental-métropolitain d'incendie et de secours

**IFSTTAR** : Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux. Depuis le 01 janvier 2020, l'IFSTTAR a rejoint l'Université Gustave Eiffel

## RÉFÉRENCES

<https://www.securite-routiere.gouv.fr>

<https://www.securite-routiere.gouv.fr/reglementation-liee-aux-modes-de-deplacements/velo/equipements-obligatoires-velo>

[https://www.securite-routiere.gouv.fr/sites/default/files/2020-09/depliant4volets\\_circuleravelo\\_charteetat\\_sept2020\\_hd\\_sansreperes.pdf](https://www.securite-routiere.gouv.fr/sites/default/files/2020-09/depliant4volets_circuleravelo_charteetat_sept2020_hd_sansreperes.pdf)

<http://www.revarrhone.org/#:~:text=Le%20Registre%20du%20Rh%C3%B4ne%20des%20victimes%20d%E2%80%99accidents%20de,charge%20les%20victimes%20participe%20au%20recueil%20des%20donn%C3%A9es.>

<https://www.onisr.securite-routiere.gouv.fr>





**PRÉFET  
DU RHÔNE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Direction  
Départementale des  
Territoires

Benjamin BERNARD  
Jacques HOMAND

Observatoire départemental de la  
sécurité routière du Rhône