



## Les deux-roues motorisés : à chaque âge, son usage et ses dangers

**En France, les deux-roues motorisés ont parcouru 11 milliards de kilomètres entre mars 2011 et mars 2012. Les cyclomoteuristes utilisent leur véhicule pour tous les usages quotidiens, parcourant en moyenne 2 638 km par an. La moitié d'entre eux a moins de 25 ans. Les motocyclistes, plus âgés, parcourent 3 036 km par an. Une motocyclette sur deux est principalement destinée aux loisirs, et ce d'autant plus que la cylindrée est importante. Parmi l'ensemble des deux-roues, deux véhicules sur trois sont notamment utilisés pour les déplacements domicile-travail ou études. Cet usage pallie souvent le manque de transports en commun, en particulier dans les couronnes urbaines. En conduisant un deux-roues motorisé, le risque d'être tué est 27 fois plus élevé qu'en voiture. Les cyclomoteuristes sont 3,3 fois plus accidentés que les motocyclistes. Les conducteurs âgés de moins de 25 ans ont les plus forts risques d'accident : ils représentent plus du tiers des conducteurs accidentés admis à l'hôpital, pour à peine 15 % des kilomètres parcourus.**

En France, 3,6 millions de deux-roues motorisés de moins de 30 ans, hors véhicules de type tout terrain, ont circulé entre mars 2011 et mars 2012. Ces véhicules ont parcouru 11 milliards de km, soit environ 2 % de la circulation routière, dont 9,6 milliards par 3,3 millions de conducteurs principaux (*méthodologie*). Chacun des km effectués répond à des usages différents selon l'âge et le lieu de vie.

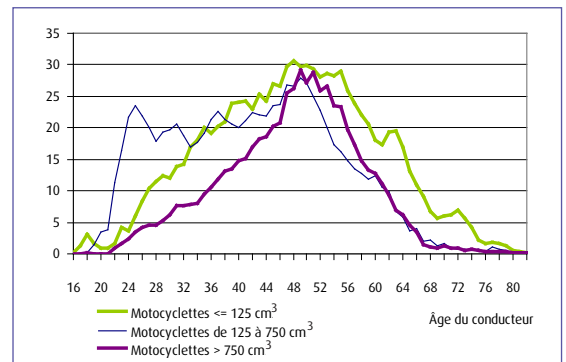
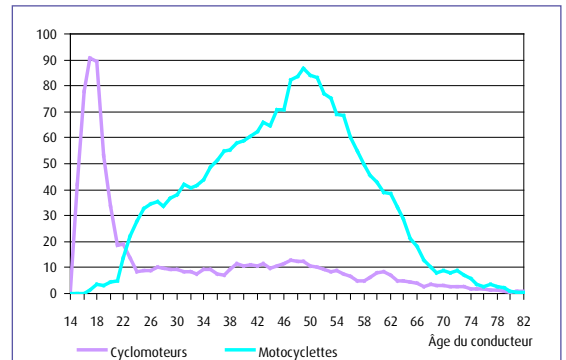
### Les moins de 25 ans sont essentiellement des cyclomoteuristes, les 25 ans et plus des motocyclistes

Les conducteurs âgés de moins de 25 ans représentent 16 % des conducteurs principaux de deux-roues, véhicules qu'ils conduisent aussi bien pour leurs loisirs que pour se rendre sur leur lieu de travail ou d'études. Ce sont pour l'essentiel des cyclomoteuristes (85 %) – (*définitions - graphique 1*). Sept conducteurs sur dix sont élèves, apprentis ou étudiants, et un sur quatre est une conductrice. Les trois quarts utilisent leur deux-roues pour les déplacements domicile-travail ou domicile-études. Parmi ceux-ci, un conducteur sur deux utilise son véhicule tous les jours ou presque. Près des trois quarts ne disposent pas de voiture par ailleurs.

Un motocycliste (*définitions*) est âgé en moyenne de 46 ans, et un sur deux a plus de 47 ans (*graphique 2*). En moyenne, les motocyclistes ont commencé à conduire un deux-roues à 26 ans ; peu commencent après 47 ans. Les motocyclistes âgés de 25 ans ou plus utilisent leur moto d'abord pour les loisirs, puis pour aller au travail. Près des deux tiers s'en servent pour les déplacements domicile-travail. Dans ce dernier cas, un conducteur sur trois utilise son véhicule tous les jours ou presque.

Graphiques 1 et 2 - Parc circulant des deux-roues en fonction de l'âge du conducteur principal

En milliers



Champ : conducteurs principaux.

Note : les effectifs sont représentés en moyenne mobile d'ordre 3.

Source : SOeS, enquête 2RM 2012

Les conducteurs âgés de 25 ans ou plus sont employés (29 %), cadres (20 %), ouvriers (15 %), retraités (12 %), artisans, commerçants ou chefs d'entreprise (10 %). Toutefois, près de la moitié des cyclomotoristes âgés de 25 ans ou plus sont ouvriers, retraités ou chômeurs. Cette proportion est inférieure à 30 % parmi les motocyclistes – dont le revenu annuel net est en moyenne supérieur de 70 % à celui des cyclomotoristes. Un conducteur sur dix est une femme ; ces dernières ne représentent toutefois que 8 % des motocyclistes âgés de 25 ans ou plus, contre encore 21 % des cyclomotoristes de la même classe d'âge. De plus, leur part diminue avec la puissance du deux-roues : 2 % seulement des conducteurs de motocyclettes de cylindrée supérieure à 750 cm<sup>3</sup> sont des femmes. Près de 30 % des cyclomotoristes âgés de 25 ans ou plus vivent seuls, contre 18 % des motocyclistes. Plus de la moitié des cyclomotoristes âgés de 25 ans ou plus ne dispose pas de voiture, contre à peine 6 % des motocyclistes.

### Le deux-roues, pratique pour se rendre au travail ou sur son lieu d'études

Les deux tiers des motos sont utilisées pour les déplacements domicile-travail ou domicile-études, proportion voisine pour les cyclomoteurs. Qu'il s'agisse des moins de 25 ans ou des plus âgés, la majorité de ceux qui se servent de leur véhicule pour se rendre sur le lieu de travail ou d'études déclare ne pas pouvoir s'y rendre en transports en commun : seulement 7 % des motocyclistes, et 19 % des cyclomotoristes, peuvent aisément utiliser les transports en commun, sans augmenter significativement le temps de transport.

Ce constat masque une disparité géographique : dans les grands pôles (plus de 10 000 emplois), 42 % des conducteurs déclarent ne pas pouvoir se déplacer en transports en commun, contre 78 % sur le reste du territoire. L'usage du deux-roues semble donc pallier un manque de transports en commun, en particulier dans les couronnes des pôles urbains. À l'opposé, parmi les conducteurs pouvant utiliser les transports en commun, plus des trois quarts des résidents des grands pôles affirment que ce serait difficile ou au prix d'un allongement significatif du temps de transport ; cette proportion est légèrement inférieure sur le reste du territoire (70 %).

La puissance du deux-roues utilisé pour les trajets domicile-travail augmente avec la distance parcourue, passant de 22 km aller-retour pour les cyclomoteurs à 43 km pour les motos de plus de 750 cm<sup>3</sup>. Les motos, moins utilisées pour les déplacements domicile-travail, le sont alors sur des distances plus longues, en substitution ponctuelle de la voiture.

Une fois sur leur lieu de travail ou d'études, 80 % des conducteurs garent leur véhicule dans un espace de stationnement privatif ou dans un parc de stationnement public. Un conducteur sur dix le gare sur la voie publique, dans un espace non aménagé pour les deux-roues.

### Les motos sont davantage utilisées pour des motifs récréatifs

Près de neuf motos sur dix sont utilisées pour les loisirs, et une sur deux est principalement destinée à cet usage. Une moto sur quatre seulement sert principalement à se rendre à son travail, contre près de la moitié des cyclomoteurs. Une moto sur deux également est utilisée toute l'année mais uniquement en fonction des conditions météorologiques, et une sur quatre uniquement en période estivale. Plus de la moitié des motocyclettes sont utilisées de un à trois jours par semaine ou seulement le week-end.

Plus la cylindrée augmente, plus les motos sont utilisées pour les loisirs et les vacances. De ce fait, le kilométrage annuel moyen augmente avec la cylindrée : de 2 289 km pour les motos 125 cm<sup>3</sup> (tableau 1), il double pour les motos de plus de 750 cm<sup>3</sup>. De la même façon, la part de la circulation en ville diminue considérablement au profit de la route et de l'autoroute.

Les cyclomoteurs sont utilisés en revanche principalement pour des déplacements domicile-travail ou études (48 %), suivis des loisirs (37 %), puis des déplacements à caractère professionnel (6 %) et des achats (6 %). Un cyclomoteur sur deux est utilisé toute l'année, quelles que soient les conditions météorologiques. Trois cyclomoteurs sur cinq sont utilisés au moins quatre à cinq jours par semaine. Circulant sur des distances plus courtes mais de manière plus fréquente, ils roulent en moyenne plus que les motos 125 cm<sup>3</sup>.

Tableau 1 - Quelques caractéristiques du parc circulant

	Cyclomoteurs	Motocyclettes <= 125 cm <sup>3</sup>	Motocyclettes > 125 cm <sup>3</sup>
Parc de deux-roues en circulation <sup>1</sup> (en milliers)	942	1 029	1 650
Nombre de conducteurs principaux (en milliers)	860	958	1 464
Kilométrage annuel moyen du véhicule (en km)	2 718	2 289	3 672
<i>dont effectué par le conducteur principal</i>	2 638	2 219	3 570
Part des conducteurs principaux (en %) :			
• âgés de moins de 25 ans	52,6	1,8	4,4
• âgés de 55 ans et plus	12,6	31,1	19,6

<sup>1</sup> hors véhicules de plus de 30 ans et de type tout-terrain.

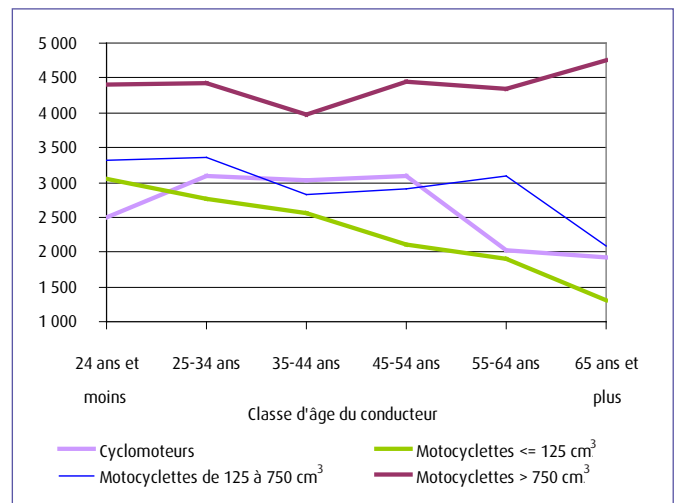
Source : SOeS, enquête 2RM 2012

### À chaque âge, son kilométrage

Tous types de deux-roues confondus, un véhicule effectue en moyenne 3 031 km par an. Globalement, le kilométrage diminue avec l'âge. Ce sont les conducteurs âgés de 25 à 34 ans qui roulent le plus et les conducteurs âgés de 65 ans et plus, le moins.

Indépendamment des modes de transport utilisés, la mobilité est plus forte entre 35 et 44 ans, avec en moyenne 35 kilomètres et près de quatre déplacements quotidiens. Toutefois, dans cette tranche d'âge, le kilométrage effectué en deux-roues diminue légèrement par rapport aux classes d'âge voisines. Cette baisse est due à une moindre utilisation des motos, en particulier de celles ayant les plus fortes cylindrées, alors qu'au contraire les cyclomotoristes continuent à maintenir un kilométrage élevé (graphique 3).

Graphique 3 - Kilométrage annuel moyen du véhicule en fonction de l'âge du conducteur



Champ : conducteurs principaux.

Source : SOeS, enquête 2RM 2012

Dans cette classe d'âge, le taux d'activité est élevé, et le conducteur a des enfants jeunes, ce qui lui laisse moins de facilités pour utiliser sa moto dans le cadre de ses loisirs. Inversement, les cyclomotoristes de cette tranche d'âge continuent à utiliser leur deux-roues pour se rendre au travail, puisqu'ils sont moins nombreux à posséder une voiture : le cyclomoteur est alors le principal ou le seul moyen de déplacement.

Enfin, les conducteurs principaux de « grosses » cylindrées continuent à beaucoup rouler après 45 ans. Deux motos de plus de 750 cm<sup>3</sup> sur trois étant principalement destinées à un usage de loisirs et de vacances, les conducteurs âgés de 65 ans et plus, majoritairement retraités mais toujours en forme, se remettent alors à conduire de manière soutenue ces véhicules, à l'inverse des autres conducteurs de la même classe d'âge.

### En conduisant un deux-roues motorisé, le risque d'être tué est 27 fois plus élevé qu'en voiture

Les deux-roues motorisés représentent environ 2 % de la circulation routière mais 33 % des conducteurs tués et 43 % des conducteurs blessés en 2011 (Observatoire national interministériel de la sécurité routière - ONISR, fichier des accidents, issus des bulletins d'analyse des accidents corporels - Baac). En 2011, pour un milliard de kilomètres parcourus, en moyenne 3,5 conducteurs sont tués en voiture contre 96 conducteurs de deux-roues : le risque est 27 fois plus élevé en deux-roues.

En 2011, le fichier des accidents dénombre 23 048 conducteurs blessés en deux-roues, dont 9 109 en cyclo et 13 939 en moto. Ce niveau est près de deux fois inférieur aux 45 343 conducteurs blessés par an calculés à partir de l'enquête, à l'occasion de 49 435 accidents. Toutefois, seuls les accidents constatés par procès-verbal après intervention des forces de l'ordre sont enregistrés dans le fichier des accidents. Il s'agit donc d'accidents a priori graves, et ceux de type fracture, entorse, points de suture n'y figurent pas tous.

Au cours des deux dernières années, un conducteur sur dix a déclaré avoir eu au moins un accident, qu'il s'agisse d'une simple glissade ou d'un accident ayant entraîné une admission à l'hôpital. Plus de la moitié de ces accidentés n'ont pas eu besoin de soins ou d'examen médicaux.

Parmi les conducteurs accidentés, 21 % ont été admis au moins une fois à l'hôpital pour moins de 24 heures, et 6 % pour plus de 24 heures. Ils représentent 1,4 % des conducteurs principaux de deux-roues sur un an, soit en moyenne 1,51 accident pour 100 conducteurs principaux de deux-roues et par an.

### Les cyclomotoristes : 3,3 fois plus accidentés que les motocyclistes

Sur un an, 9 % des cyclomotoristes déclarent au moins un accident, quelle que soit sa gravité, contre moins de 4 % des motocyclistes. Alors que les cyclomoteurs n'assurent que le quart de la circulation en deux-roues, les cyclomotoristes représentent près de la moitié des accidentés admis à l'hôpital pour moins de 24 heures, et 55 % des accidentés admis pour plus de 24 heures.

Pour un million de kilomètres parcourus, 9,3 cyclomotoristes sont blessés – c'est-à-dire admis à l'hôpital pour plus ou moins de 24 heures – contre 2,8 motocyclistes (toutes cylindrées confondues). Cela représente un risque 3,3 fois plus élevé (tableau 2). Le même type de constat est effectué à partir des statistiques issues du fichier national des accidents : pour un million de kilomètres parcourus, les risques d'être blessé apparaissent deux fois plus élevés en cyclomoteur, particulièrement en ville où 6,9 cyclomotoristes le sont, contre 3,6 motocyclistes.

Pour un milliard de kilomètres parcourus, le risque pour un conducteur de décéder est proche pour les deux types de véhicules :

93,5 cyclomotoristes sont tués, contre 96,4 motocyclistes. En 2011, parmi les seuls conducteurs, 212 cyclomotoristes et 709 motocyclistes ont été tués. Pour les motocyclistes, le risque par kilomètres parcourus est trois fois plus élevé sur route que sur autoroute (116 contre 39). Pour les cyclomotoristes, il est plus élevé en ville (109).

**Tableau 2 - Nombre d'accidentés rapportés à leur circulation**

Nombre d'accidentés (pour un million de kilomètres parcourus par le conducteur principal) dont la gravité maximale de (ou des) accident(s) :	Cyclomoteurs	Motocyclistes	
		<= 125 cm <sup>3</sup>	> 125 cm <sup>3</sup>
• n'a pas nécessité d'examen ou de soins médicaux	17,4	11,0	5,1
• a nécessité des examens ou des soins médicaux sans admission à l'hôpital	6,6	3,4	1,4
• a entraîné une admission dans un hôpital pour moins de 24 heures	7,1	3,1	1,9
• a entraîné une admission dans un hôpital pour plus de 24 heures	2,2	0,7	0,5

Champ : conducteurs principaux, accidents survenus avec le véhicule enquêté, ramenés à une année de circulation.

Source : SOeS, enquête 2RM 2012

### Les conducteurs âgés de 14 à 24 ans sont les plus exposés aux risques d'accident, en cyclomoteur comme en motocyclette

Parmi les victimes d'un accident entraînant une admission à l'hôpital, 37 % sont âgées de 14 à 24 ans, alors que cette classe d'âge rassemble 16 % des conducteurs et à peine 15 % des kilomètres parcourus en deux-roues.

Les cyclomotoristes âgés de 14 à 24 ans représentent un tiers des conducteurs accidentés admis à l'hôpital, pour quelque durée que ce soit. Le nombre de blessés en cyclomoteur par million de kilomètres parcourus varie du simple au double selon l'âge : de 6,0 blessés parmi les conducteurs âgés de 25 ans ou plus, il passe à 12,8 parmi ceux âgés de moins de 25 ans. Il en est de même pour les motocyclistes. Par million de kilomètres parcourus, le nombre de blessés en moto varie de 2,7, parmi les conducteurs âgés de 25 ans ou plus, à 6,8 parmi ceux de moins de 25 ans.

Il est possible d'analyser le risque de survenue d'accident, qu'il soit mineur ou entraînant une admission à l'hôpital. Ce risque est évalué sur les deux années précédant l'enquête de mars 2012. Plusieurs facteurs peuvent séparément le faire varier. Ainsi, toutes choses égales par ailleurs, parmi ces facteurs, être âgé de 14 à 24 ans et utiliser de manière très fréquente son deux-roues accroissent significativement les risques d'accidents non mortels entraînant une admission à l'hôpital. Le risque d'accident est également accru pour les titulaires d'un diplôme inférieur au Baccalauréat, mais dans une moindre mesure. Disposer d'un système de freinage ABS ou ne jamais rouler la nuit diminue légèrement ce risque. Ces facteurs étant pris en compte, le type de deux-roues et la présence ou non d'équipements protecteurs du conducteur n'exercent pas d'impact particulier sur le risque d'admission à l'hôpital. L'âge, la fréquence d'utilisation du véhicule et le diplôme n'ont pas la même influence sur la survenue d'accidents mineurs ; être âgé de plus de 44 ans par exemple diminue le risque d'accident mineur, tandis qu'avoir un diplôme de l'enseignement supérieur semble aller avec un accroissement de ce risque. ●

## Méthodologie

L'enquête de 2012 sur l'utilisation des deux-roues motorisés (2RM 2012), menée par le SOeS, a permis d'estimer un parc circulant de deux-roues motorisés. L'étude de ce parc, ainsi que la méthodologie de l'enquête, ont fait l'objet d'une publication (Chiffres & statistiques n° 400, mars 2013). À partir du véhicule enquêté, qui constitue l'unité statistique d'interrogation, il a été possible d'estimer le nombre de conducteurs principaux de ces véhicules, en fonction des autres deux-roues en possession du conducteur. Ne sont donc plus pris en compte, notamment, les véhicules d'entreprise conduits par plusieurs conducteurs, sans conducteur principal. Par ailleurs, seuls les kilomètres parcourus par le conducteur principal sont retenus dans cette étude, puisque ce dernier n'effectue pas toujours la totalité du kilométrage sur son véhicule.

## Définitions

Dans cette étude, le terme « cyclomotoriste » désigne le conducteur principal d'un cyclomoteur (ou cyclo, de cylindrée strictement inférieure à 50 cm<sup>3</sup>) ; le terme « motocycliste » désigne le conducteur principal d'une motocyclette (ou moto, de cylindrée supérieure ou égale à 50 cm<sup>3</sup>).

## Pour en savoir plus

- *Les deux-roues motorisés au 1<sup>er</sup> janvier 2012*, Chiffres & statistiques n° 400, SOeS, mars 2013
- *Enquête ENTD 2008* :
  - tableaux internet détaillés disponibles sur le site [statistiques.developpement-durable.gouv.fr](http://statistiques.developpement-durable.gouv.fr), thème Transport de voyageurs, rubrique Mobilité-Déplacement, Résultats détaillés, Mobilité régulière et locale
  - *La mobilité des Français*, la Revue du CGDD, décembre 2010
- *Statistiques de l'ONISR (fichier des accidents)*

**Florent Ovieve**  
**Philippe Roussel**  
(SOeS)

## Motorised two-wheeled vehicles: different uses, and different risks, for different age groups

*In France, motorised two-wheeled vehicles (MTV) covered 11 billion kilometres between March 2011 and March 2012. Riders of mopeds\* use their vehicles for all types of daily use and cover, on average, 2,638 km per year. Half of them are less than 25 years of age. Motorcyclists, who tend to be older, cover 3,036 km per year. One motorcycle\*\* in two is used mainly for leisure purposes, a proportion which increases with engine capacity. For all MTVs, two out of three are used for travel between home and place of work or study, a use which often compensates for lack of public transport, especially in outlying urban areas. MTV users run a risk of being killed per kilometer that is 27 times higher than the risk for car drivers, and moped riders have 3.3 times more accidents than motorcyclists. Riders aged less than 25 years have the highest risk of accident: they account for more than one third of drivers admitted to hospital but for hardly 15% of kilometres covered.*

\* Used here to mean MTVs with engine capacity of less than 50 cc.

\*\* Used here to mean MTV's with engine capacity of more than 50 cc.



le point sur

**Commissariat général  
au développement durable**

Service de l'observation  
et des statistiques

Tour Voltaire  
92055 La Défense cedex  
Mel : diffusion.soes.cgdd@  
developpement-durable.  
gouv.fr  
Fax : (33/0) 1 40 81 13 30

**Directeur de la publication :**  
Sylvain Moreau

**Rédacteur en chef :**  
Anne Bottin

**Coordination éditoriale :**  
Patricia Repérant

**Conception :**  
Catherine Grosset

Impression :  
Bialec, Nancy (France)



ISSN : 2100-1634

Dépot légal : Mars 2013