

Traumatismes liés à la violence routière (1)

La France se caractérisait dans les années 2000 par une mortalité liée à la violence routière élevée, elle se situait au 15^e rang des 27 pays de l'Union européenne : la mortalité à 30 jours (136,4 par million d'habitants) y était deux fois plus élevée qu'en Suède (59,9) ou au Royaume-Uni (66,7).

La loi de santé publique de 2004 a fixé pour objectif de **réduire fortement et en tendance régulière et permanente le nombre de décès et de séquelles lourdes secondaires liés à un traumatisme par accident de la circulation.**

Parmi les indicateurs de suivi de cet objectif, le taux de mortalité à 30 jours remplace depuis 2005 l'indice de mortalité à 6 jours calculé jusqu'à cette date par la France (pour obtenir le nombre de victimes à 30 jours, conformément aux dispositions retenues au niveau international, un coefficient multiplicateur était appliqué). La définition des « blessés graves » a également été modifiée en 2005 : le blessé hospitalisé plus de 24 heures a remplacé le blessé grave hospitalisé plus de 6 jours. Le nombre et la part des blessés graves, hospitalisés plus de 6 jours, ne peuvent donc plus être suivis dans le temps depuis 2005.

■ INDICATEUR PRINCIPAL

Taux de mortalité à 30 jours après accident de la route

Jusqu'en 2005, c'est l'indice de mortalité à 6 jours qui était calculé. Pour obtenir le nombre de victimes à 30 jours, conformément aux dispositions retenues au niveau international, un coefficient multiplicateur était appliqué. Il a été revu à 1,069 en 2005, date à laquelle la définition internationale a été adoptée (voir encadré méthodologique).

En 2009, 4443 personnes sont décédées dans les 30 jours suivant un accident de la route en France, dont 170 dans les départements d'outre-mer (DOM). Rapportés à la population, les taux de mortalité à 30 jours par million d'habitants s'élèvent à respectivement 68,8 en métropole et 92,9 dans les DOM. Ils étaient respectivement de 87 et 122 en 2005, soit une baisse de plus de 20 % sur la période. La baisse de la mortalité après accident de la route s'inscrit dans une tendance plus ancienne en lien avec les grandes dates de la sécurité routière (graphique 1).

En 2009¹, parmi ces accidents mortels, 70 % se sont produits hors agglomération, essentiellement sur les routes départementales. Les hommes sont trois fois plus nombreux que les femmes et les 15-24 ans sont les plus touchés (25,5 % de l'ensemble des tués). La moto reste le mode déplacement le plus dangereux : 20,8 % des tués sont morts d'un accident de moto. Parmi eux, 76 % ont entre 18 et 44 ans et 53,5 % entre 25 et 34 ans. Après sept

années consécutives d'évolution favorable, le nombre de personnes tuées en 2009 est stable par rapport à celui de 2008 (0,05 % de personnes tuées en moins, en métropole). Cependant, le nombre de personnes tuées en 2009 a quand même diminué pour certaines classes d'âge : les 18-24 ans (-5,9 %), les 75 ans ou plus (-4 %) et les moins de 15 ans (-2,4 %). En revanche, ce nombre a augmenté pour la classe d'âge des 25-44 ans (+1,8 %), et plus encore pour celles des 45-64 ans (+3,7 %), des 65-74 ans (+4,9 %) et des 15-17 ans (+9,9 %).

Il existe des disparités régionales ou infra-régionales qu'il est difficile d'interpréter car les données d'accidentalité sont souvent des petits chiffres très fluctuants compte tenu du caractère variable du trafic et de sa répartition entre les différentes catégories de réseaux. Pour permettre ces comparaisons, l'ONISR proposait depuis 2001 un indicateur nommé « indicateur d'accidentologie locale (IAL) ». Cependant, l'ONISR a choisi d'abandonner cet indicateur en 2009 en raison de l'absence de données de trafic exhaustives, fiables et harmonisées relatives aux réseaux départementaux. Les données de mortalité locale ne sont donc pas présentées ici. Des travaux ont été engagés en 2010 pour établir un nouvel indicateur pluriannuel, suffisamment significatif pour permettre des comparaisons entre départements.

En 2008, toujours par rapport au taux de personnes tuées par million d'habitants, la France métropolitaine se place au 8^e rang des 27 pays

de l'Union européenne. Elle se situe notamment devant l'Italie, l'Autriche et la Belgique, mais après l'Allemagne, la Suède, le Royaume-Uni, et les Pays-Bas (graphique 2).

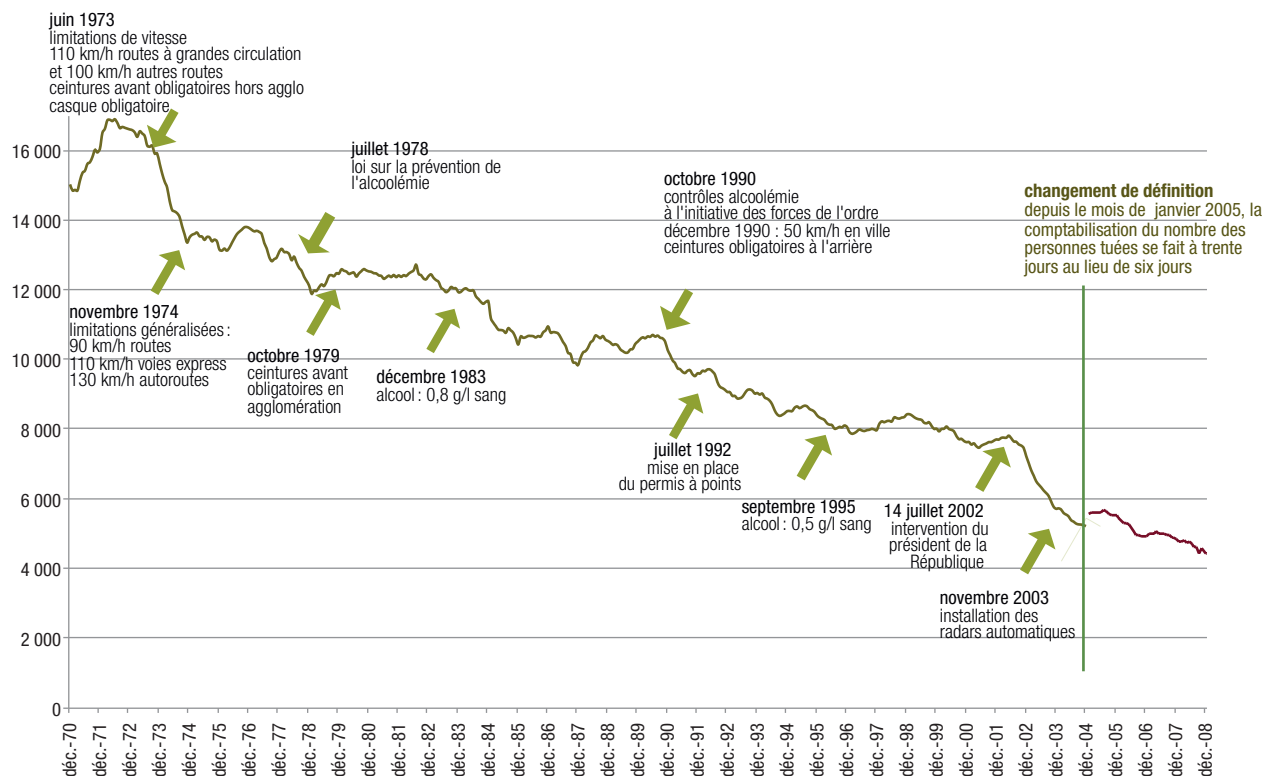
■ INDICATEURS COMPLÉMENTAIRES

Taux de mortalité après accident de la route

En 2008, 4273 décès par accident de la circulation ont été enregistrés. 75,5 % étaient des hommes. Ces données issues des certificats de décès sont des données domiciliées et ne sont pas limitées aux 30 jours suivant la survenue du traumatisme. Elles sont cependant très corrélées aux données issues du fichier national des accidents corporels et confirment les tendances observées dans le temps et dans les groupes à risque pour la mortalité à 30 jours : en 2008, les taux de décès étaient 3,8 fois plus élevés chez les hommes que chez les femmes et étaient plus élevés chez les 15-24 ans (132 pour un million d'habitants) que chez les personnes plus âgées (81 au-delà de 65 ans). Les taux de décès ont fortement diminué entre 1990 et 2008 (-60 % chez les hommes et -68 % chez les femmes).

1. Données détaillées uniquement sur le champ métropolitain.

GRAPHIQUE 1 • Évolution du nombre de tués* en France 1970-2008 (moyenne glissante sur 12 mois)



* Mortalité à 6 jours jusqu'en 2004, mortalité à 30 jours depuis 2005.

Champ : France métropolitaine jusqu'en 2004, France entière à partir de 2005.

Sources : ONISR.

SOURCES • Fichier national des accidents corporels gérés par l'ONISR : données issues des bulletins d'analyse d'accidents corporels (BAAC) établis par les services de police et de gendarmerie et INSEE : données démographiques.

CHAMP • France entière, population tous âges.

CONSTRUCTION DES INDICATEURS • Dénominateur : estimations localisées de population (métropole), INSEE, Données au 1^{er} janvier 2004. DOM recensement 1999. Numérateur : nombre de décès et taux de mortalité à 30 jours après accident de la route. En France, jusqu'en 2004, était comptabilisé le nombre de victimes décédées sur le coup ou dans les 6 jours suivant l'accident.

Pour obtenir le nombre de victimes à 30 jours, conformément aux dispositions retenues au niveau international, un coefficient multiplicateur a été appliqué. Entre 1970 et 1994, ce coefficient est égal à 1,09 et à 1,057 pour les données de 1993 à 2004. Il a été revu à 1,069 en 2005, date à laquelle la définition internationale a été adoptée.

LIMITES ET BIAIS • Sous-estimation du nombre de décès à 30 jours.

RÉFÉRENCE •

— www.securiteroutiere.gouv.fr/observatoire.

ORGANISME RESPONSABLE DE LA PRODUCTION DE L'INDICATEUR • ONISR.

Traumatismes liés à la violence routière (2)

Taux d'hospitalisation de 6 jours ou plus après accident de la route

Les données de l'ONISR ne comprennent pas le taux spécifique de «blessés graves» mais, d'une part, le nombre de victimes (blessés légers, blessés hospitalisés et tués) et d'autre part, le taux de victimes par rapport à la population. De plus, la définition des «blessés graves» a été modifiée en 2005 : le blessé hospitalisé plus de 24 heures a remplacé le blessé grave hospitalisé plus de 6 jours. Le nombre et la part des blessés graves, hospitalisés plus de 6 jours, ne peuvent donc plus être suivis dans le temps depuis 2005 (pour cet indicateur, se référer aux rapports antérieurs).

En 2009, 34 506 blessés hospitalisés plus de 24 heures ont été recensés en France contre 40 792 en 2005, soit une baisse de plus de 15 % sur la période.

Fréquence des traumatismes responsables d'au moins une lésion associée à un pronostic séquellaire grave (IIS ≥ 3)

Cet indicateur est estimé à partir des données du registre des accidentés de la circulation routière dans le département du Rhône qui fonctionne depuis 1995. Le niveau de déficience IIS (*Injury Impairment Scale*) est calculé *a priori* grâce à la codification précise des lésions et permet de prévoir dès le constat du bilan lésionnel le niveau de déficience à un an.

Entre 2003 et 2008, 50 749 personnes blessées dans un accident corporel de la circulation ont été recensées par le registre. Parmi les victimes, 73 % sont des hommes, majoritairement jeunes : la moitié a moins de 30 ans et presque le quart a moins de 20 ans. Parmi elles, 509 sont décédées et 495 ont survécu avec des lésions pour lesquelles sont prévues des séquelles majeures (sérieuses à maximales, c'est-à-dire IIS ≥ 3). Ces séquelles majeures touchent principalement la tête (près de la moitié des cas), les membres inférieurs (4 cas sur 10) et la colonne vertébrale (1 cas sur 10).

Pour la quasi-totalité de ces victimes (98 %), des séquelles graves étaient prévues pour une seule région corporelle. Les séquelles à la tête sont les plus fréquentes et les piétons y sont particulièrement exposés. Ces séquelles, les

plus lourdes pour l'avenir de la victime, peuvent toucher l'intellect, la mémoire, le comportement, la motricité, la vue, etc. Les membres inférieurs constituent la seconde région touchée (dégâts des grosses articulations ou amputations). Les deux-roues, motorisés ou non, y sont particulièrement exposés (près d'un cas de séquelle grave sur deux pour les usagers de deux-roues à moteur). Leur gravité est cependant moindre que les séquelles attendues pour les autres zones corporelles (98 % des atteintes séquellaires aux membres inférieurs sont de niveau IIS = 3). Les séquelles médullaires (tétraplégies ou paraplégies) touchent surtout les usagers de deux-roues à moteur et les automobilistes.

Par rapport à la période 1996-2001, la part des victimes pour lesquelles des séquelles lourdes sont prévues a augmenté, passant de 0,7 % à 1,0 %. En effectifs, les victimes présentant des séquelles lourdes sont maintenant presque aussi nombreuses que les tués (ratio de 0,97), ce qui n'était pas le cas dans la période précédente (ratio de 0,60). L'incidence moyenne annuelle des séquelles graves est maintenant identique à celle des tués et n'a pas baissé : 5,0 pour 100 000 sur chacune des périodes. La stagnation entre 1996-2001 et 2003-2008 touche les deux sexes (respectivement 7,7 et 7,5 pour 100 000 pour les hommes, 2,5 et 2,6 pour 100 000 pour les femmes). Si l'incidence globale des séquelles lourdes ne diminue pas, c'est parce que le nombre de personnes dont les membres infé-

rieurs sont atteints augmente nettement (0,41 % de l'ensemble des victimes contre 0,19 % en 1996-2001).

La projection de ces résultats sur la France métropolitaine est disponible pour la période 1996-2004. On a pu quantifier l'évolution annuelle du nombre de blessés, toutes gravités confondues (de 554 688 en 1996 à 400 236 en 2004), de blessés hospitalisés 24 heures (de 151 427 à 104 568) et de blessés graves, dont l'ISS est supérieur à 9 (de 66 485 à 49 465). En revanche, il convient de rester prudent sur l'évolution du nombre de blessés avec séquelles graves (IIS ≥ 3), en se limitant à une estimation annuelle moyenne sur la période soit 7 479 blessés exposés à de telles séquelles. Ce nombre est tout à fait comparable à celui des décès au cours de la même période : 7 344 tués à six jours en moyenne selon l'ONISR, soit une létalité de 1,4 %. Cependant, cette similitude globale masque de grandes disparités selon les catégories d'usagers : si le ratio des blessés avec séquelles graves par rapport aux tués restait proche de l'unité pour les piétons (0,9), il était de 0,7 pour les automobilistes et à l'inverse de 1,7 pour les usagers de deux-roues à moteur et de 3,3 pour les cyclistes. ●

ORGANISME RESPONSABLE DE LA SYNTHÈSE DE L'OBJECTIF • DREES - IFSTTAR.

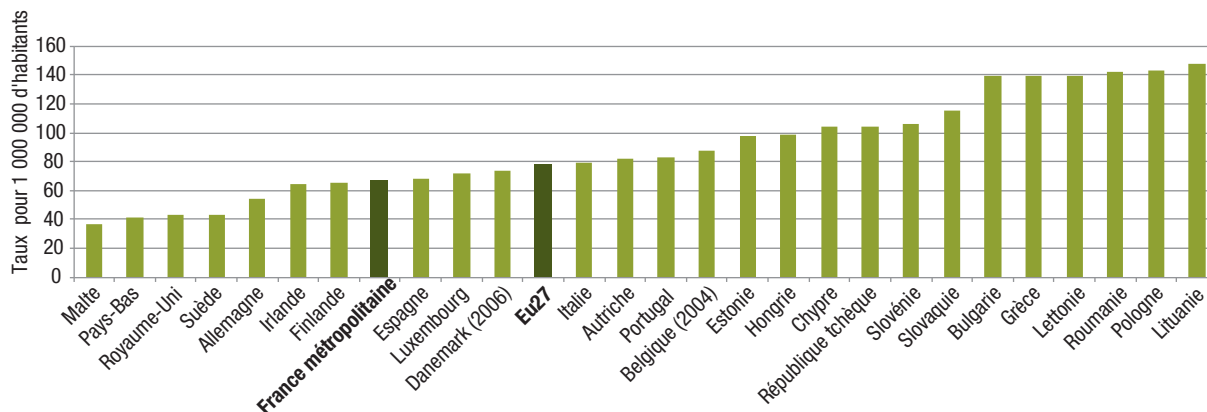
synthèse

En 2009, 4 443 personnes sont décédées 30 jours après un accident de la route en France. Le taux de mortalité à 30 jours est estimé à 68,8 pour un million d'habitants en métropole et à 92,9 dans les DOM soit une baisse de plus de 20 % sur la période 2005-2009.

Pour le nombre de décès à 30 jours, c'est la première année de stabilité après sept années consécutives de baisse. Les 18-24 ans, en particulier les hommes, restent la classe d'âge la plus exposée et la moto restait le mode de déplacement le plus dangereux. En matière de comparaison internationale, la France se situe au 8^e rang des pays européens pour le taux de mortalité à 30 jours après accident de la route – elle se plaçait au 7^e rang en 2005.

La part des blessés graves (hospitalisés plus de 24 heures) est passée de 40 792 en 2005 à 34 506 en 2009. D'après la projection des données du registre des accidentés de la circulation dans le département du Rhône sur l'ensemble de la France métropolitaine, 1,4 % des victimes corporelles d'accidents de la route décèdent dans les six jours qui suivent leur accident et autant gardent des séquelles graves un an après leur accident.

GRAPHIQUE 2 • Taux de mortalité à 30 jours après accident de la route en Europe en 2008 (par million d'habitants)



Champ : Union européenne (27 pays).
Sources : CARE.

SOURCES • INSERM-CépiDc (Eurostat pour les comparaisons européennes).

CHAMP • France entière, population tous âges.

CONSTRUCTION DES INDICATEURS • Effectifs, taux bruts et taux standardisés sur la population européenne de décès par accident de la circulation (Eurostat, IARC, 1976). Ont été retenus les décès comportant en cause initiale un accident de la circulation (code CIM 9 jusqu'en 1999 : E810-E819, E826-E829 et CIM 10 à partir de 2000 : V01-V89).

LIMITES ET BIAIS • Sous-estimation des accidents de la circulation en tant que cause initiale de décès.

ORGANISME RESPONSABLE DE LA PRODUCTION DE L'INDICATEUR • INSERM – CépiDc.

SOURCES • Registre des accidents de la circulation dans le département du Rhône (IFSTTAR-UMRESTTE: Unité mixte de recherche épidémiologique et de surveillance transport, travail, environnement).

CHAMP • Département du Rhône (et projections nationales), population tous âges.

CONSTRUCTION DES INDICATEURS • Nombre de victimes survivantes porteuses d'au moins une lésion causée par un accident de la route et susceptible de laisser une séquelle lourde un an plus tard (lésions IIS 3 «sérieuse» à IIS 6 «séquelle maximale»). Nombre de victimes survivantes porteuses d'au moins une lésion causée par un accident de la route (sa gravité AIS pouvant varier de 1 à 6), grièvement blessées (NISS \geq 9: la somme des carrés des gravités AIS des trois lésions les plus graves est supérieure ou égale à 9).

LIMITES ET BIAIS • Le niveau de déficience IIS repose sur la codification précise des lésions, à partir de l'examen médical réalisé à l'admission des victimes. Il représenterait le niveau effectivement atteint à un an chez au moins 80% des victimes atteintes d'une lésion. Il n'a pas été validé à grande échelle. Pour les faibles niveaux (< 3), il est sujet à caution car la récupération dépend de nombreux facteurs autres que la lésion elle-même. En revanche, pour les séquelles graves, la déficience reposant sur une perte de substance ou destruction d'organe, la prévision serait assez fiable et précise.

RÉFÉRENCES •

- Voir la page consacrée à l'ONISR sur le site www.securiteroutiere.gouv.fr
- Chiron M., Gadegbeku B., Ndiaye A., «Conséquences sanitaires des accidents de la route», in ONISR (sous la dir. de), *La sécurité routière en France. Bilan de l'année 2008*, La Documentation française, Paris.
- Amoros E., Martin J.-L., Laumon B., 2008, «Estimation de la morbidité routière, France, 1996-2004», *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, n° 19, mai, p. 157-160.

ORGANISMES RESPONSABLES DE LA PRODUCTION DE L'INDICATEUR • UMRESTTE (UMRT 9405 IFSTTAR-Université Lyon 1).