

# *Accident de trafic*

## Introduction

- Les Accidents de la Circulation (AC) tiennent une place importante dans la médecine légale moderne du fait des problèmes juridiques qu'ils soulèvent et qui exigent une intervention médicale pour être résolus. Il importe à la justice d'être exactement informée de la cause de la mort et de son éventuelle relation avec l'accident.
- C'est pourquoi une autopsie médico-judiciaire de la victime peut être ordonnée par le procureur de la république ou par le juge d'instruction chargé de l'information.
- D'autre part, en cas d'accident non mortel ayant entraîné une Incapacité Temporaire de Travail (ITT), l'auteur est passible d'emprisonnement et d'une amende.
- Enfin, la victime que la responsabilité pénale de l'auteur de l'accident soit ou non en cause, a droit à la réparation du dommage corporel qu'elle a subi.

## Définition

- Est défini comme accident corporel de la circulation, tout accident impliquant au moins un véhicule routier en mouvement, survenant sur une voie ouverte de la circulation publique, et dans lequel au moins une personne est blessée ou tuée.
- Sont exclus les actes volontaires (homicides volontaires, suicides et catastrophes naturelles).

## Fréquence / Épidémiologie

- Chaque année, dans le monde, les AC font de plus d'un million de morts, une dizaine de millions de blessés ou d'handicapés sans oublier les dépenses financières.
- Plus de 37.000 Algériens ont trouvé la mort à travers 250.000 accidents routiers durant les dix dernières années (2001-2011).
- En 2011, plus de 25.000 accidents se sont produits et on dénombre plus de 3800 morts
- En 2016, 14452 accidents de la circulation dont 3.000 morts et 25.000 blessés ont été enregistrés par les gendarmes.
- Une baisse de 13.02% du nombre des décès et de 30% du nombre des blessés.
- Les routes algériennes battent tous les records d'insécurité routière par une moyenne de 40 accidents, 9 morts et 70 blessés chaque jour.

## Facteurs de risque

- **Facteurs liés à l'homme (conducteur) : 90%**
  - **Vitesse** : est en cause dans près d'un accident sur deux, elle influe à la fois sur les risques et les conséquences. La vitesse est un facteur important d'aggravation des accidents car la violence du choc augmente en fonction de la vitesse.
  - **Alcool** : l'alcool à petite dose est un stimulant, en matière de conduite, il est euphorisant, améliorant les performances, incitant à prendre plus de risque, à accélérer jusqu'à une baisse brutale de la vigilance aussi passagère, provoquera l'accident. Alors que la concentration en alcool dans l'organisme s'élève jusqu'au moment où le sujet en état d'ivresse profonde devient +/- inconscient et le risque d'accident s'en trouve accru. Les expertises d'interprétation d'alcoolémie sont confiées à un médecin expert auquel les (03) fiches sont transmises :
    - ✓ Fiche A : examen du comportement du sujet par l'autorité de police.
    - ✓ Fiche B : examen médical.
    - ✓ Fiche C : prélèvement sanguin en vue de dosage de l'alcool.

- Le nouveau code de la route entre en vigueur après la publication dans le journal officiel de l'ordonnance n° 09-03 du 22 juillet 2009, modifiant et complétant la loi n° 01-14 du 19 août 2001 relative à l'organisation, la sécurité et la police de la circulation routière.
- En Algérie et selon le code de la route : toute personne qui aura conduit un véhicule alors qu'elle se trouve même en absence de tout signe d'ivresse manifeste, prise d'un état alcoolique caractérisé par la présence dans le sang d'un taux d'alcool  $\geq 0.2$  g/l, sera puni d'un emprisonnement de 10 jours à un mois et d'une amende de 400 à 1000 DA ou l'une des deux
- L'autopsie d'un sujet décédé dans un état d'ivresse n'apporte aucun renseignement caractéristique (congestion poly-viscérale, œdème caractéristique) sauf si alcoolique connu (gastrique atrophique, cirrhose, varices, multiples foyers hémorragiques).
- **Drogues** : la conduite sous l'influence de stupéfiants (quel qu'en soit le taux) est interdite, il s'agit d'une circonstance aggravante en cas d'accident corporel. Toute consommation de drogue s'accompagne d'effets (altération de la vision, augmentation du temps de réaction, hallucinations...) incompatibles avec la conduite.
- **Médicaments** : la caféine sous forme médicamenteuse ou le café absorbé en abondance, les amphétamines sont souvent utilisées par les automobilistes pour lutter contre le sommeil (dopage), ces drogues permettent un surmenage toléré jusqu'où les possibilités physiques de l'organisme étaient parvenus à leurs extrême, survient une défaillance brutale génératrice d'imprudence et donc d'accident. Les médicaments hypoglycémifiants, tranquillisants, les benzodiazépines (sommolence, oublies), les dérivés de morphines (antalgiques et antitussifs codéines)...
- **Fatigue** : les accidents les plus graves ont lieu la nuit (entre 20h et 8h). La fatigue est la plus grande cause d'accidents sur autoroute. Les facteurs qui, associés à la fatigue, augmentent les risques sont : les longs trajets, l'habitude de certains trajets et le désir d'arriver vite.
- **Autres facteurs** :
  - **Téléphones cellulaires** : l'usage du téléphone peut nuire à la conduite autant sur le plan physique qu'en ce qui concerne les perceptions et la prise de décision.
  - **Défaut de port de casque** : chez les utilisateurs de deux roues motorisées, il est démontré que le port du casque réduit de 20% à 45% le nombre des traumatismes crâniens graves et mortels chez les motocyclistes.
  - **Défaut de port de ceinture et non-utilisation de siège pour enfants dans les véhicules** : le défaut de port de ceinture est un facteur de risque important pour les occupants d'un véhicule ; en cas de choc frontal, les traumatismes crâniens sont les blessures les plus fréquentes et les plus graves pour les occupants du véhicule qui ne portent pas la ceinture.
  - **Non-respect du code de la route** : en Algérie, la majorité des conducteurs estime que le code de la route limite leur liberté individuelle.
  - **Conduite sans permis de conduire** : beaucoup de conducteurs circulent sans permis de conduire ou n'en possèdent même pas, ignorant que, le défaut du permis constitue un délit puni par le code pénal.
  - **Erreur de jugement, maladresse, mauvaise vision, nervosité, distraction, hésitation** : tous ces comportements d'inattention peuvent occasionner un accident et être à l'origine d'un traumatisme pour la personne elle-même ou pour une tierce.
  - **Influence de l'âge et de l'expérience** : le risque d'être victime d'un accident mortel décroît avec l'âge et l'expérience du conducteur.
  - **Influence du sexe** : accidents fréquents chez les hommes que chez les femmes.
- **Facteurs liés au matériel roulant (5.75%)** : le nombre croissant des véhicules contribuant à l'augmentation du nombre de traumatismes, manque de protection anticollision intégrée au véhicule, utilisation de pièces de rechange non conformes aux normes, visite technique douteuse.

- **Facteurs liés à l'état des infrastructures routières (5.23%)** : les accidents de la circulation se produisent aux mêmes endroits notamment dans les quartiers socialement défavorisés, les causes d'accidents de la circulation tiennent :
  - **Type de voie** : il se produit 3 fois moins d'accident sur autoroute que sur route ordinaire
  - **Densité de la circulation**
  - **Éclairage** : il est 3 fois plus dangereux de rouler la nuit
  - **Croisements** : la plupart des accidents mortels dans les zones rurales se produisent à l'intersection, et les virages à gauche surtout
  - **Conditions de route** : présence de courbures, pentes, état de revêtement, distance de visibilité.

## Nature des dégâts

- **Décès** : plus de la moitié des décès surviennent au moment de l'accident ou dans l'heure qui suit et le tiers avant la fin de la première journée, on a :
  - **Décès précoces** : avant l'arrivée des secours.
  - **Décès tardifs** : liés aux facteurs de gravité et à l'âge.
- **Blessures** : leurs mécanismes, siège, nature sont variables selon les circonstances et les conditions dans lesquelles la victime est atteinte

## Mécanismes

- **Cyclistes et motocyclistes** :
  - **Par choc direct** : c'est une collision plus ou moins brutale avec l'automobile entraînant la chute ou la projection à distance du conducteur qui peut être secondairement, soit entraîné, soit écrasé par le véhicule accidenteur ou par un autre.
- **Piétons** : l'accident se décompose en 3 ou 4 temps :
  - **Lésions de tamponnement** : dont l'intensité dépend surtout de la vitesse du véhicule. Les lésions siègent aux points d'application du choc, à la partie inférieure du corps par le parechoc et la tête par le pare-brise. Ce sont des ecchymoses, des plaies contuses et des fractures.
  - **Lésions de chute ou de projection** : du corps sur une surface contondante qui est généralement le sol, les lésions comprennent les ecchymoses, les excoriations produites par le gravier ; les lésions crâniennes souvent mortelles, les plaques parcheminées qui se rencontrent aux parties saillantes du corps, aux mains, aux poignets, aux bosses frontales et sur le dos du nez.
  - **Lésions de franchissement** : le mobile agit par son poids plus que par sa vitesse, les lésions sont souvent mortelles et sont produites par écrasement ou par arrachement. Elles s'observent sur les organes internes. Le passage d'une roue sur le corps peut laisser des traces caractéristiques : la plaque parcheminée striée et le décollement sous-cutané (cuisses, bras, fesses, la région dorsolombaire et la paroi abdominale).
    - **En cas de franchissement thoracique** : fractures costales étagées bilatérales, dilacération pulmonaire (esquilles osseuses), arrachement du cœur de ses vaisseaux, déplacement du foie vers le bassin et sa déchirure, fracture ou luxation du rachis dorsal
    - **En cas de franchissement abdominal** : déchirure diaphragmatique, éclatement des organes pleins, fractures du bassin, éviscération totale et extériorisation du contenu abdominal
  - **Lésions de trainage** : sur un parcours +/- long, les lésions sont caractérisées par l'usure des vêtements, des téguments et des tissus jusqu'à l'os

- **Conducteurs et passagers** : les accidents d'automobile se ramènent à 3 mécanismes : choc frontal, choc latéral et capotage. Le plus fréquent, le choc de front, projette en avant et en haut les occupants qui sont éjectés de leur siège
  - **Conducteur** : le thorax du conducteur heurte le volant, son visage vient s'écraser contre le pare-brise, ses genoux, propulsés vers le haut rencontrent le rebord du tableau de bord. Les lésions habituelles observées chez le conducteur siègent à la tête, au thorax, aux genoux
  - **Passager avant** : est le plus exposé, il est d'abord projeté contre le tableau de bord et le pare-brise, puis il retombe sur le siège. Le passager avant, lui, est atteint à la tête, aux genoux et surtout à la nuque, siège de lésions diverses allant de la simple contusion à la fracture du rachis cervical avec ou sans atteinte de la moelle
  - **Passagers placés en arrière** : sont rarement blessés (atteinte du massif facial et des dents).

### Nature et réparation des lésions

Les traumatismes crâniens et thoraciques sont, de loin, les plus fréquents, suivis des traumatismes abdominaux et des membres.

- **Plaies par éclats de pare-brise** : on a : blessures cutanées superficielles, inclusions de fragments de verre (qui sont habituelles), plaies oculaires
- **Syndrome des ceintures de sécurités** : perforations intestinales, ruptures du foie, de la rate, de l'utérus gravide, de la vessie.

### Forme médicolégale

- **Accidents involontaires** : sont les plus fréquents, ils concernent les piétons, les cyclistes et les passagers des véhicules.
- **Accidents volontaires** : un moyen de blessures ou d'homicide volontaire utilisé par un conducteur ou un sujet se jetant contre un véhicule (suicide) ou pour indemnisation (simulation).

### Problèmes médicolégaux

- Les accidents de la circulation mortels posent essentiellement la question de la relation de cause à effet entre le traumatisme subi et le décès, c'est pour cette raison que l'autopsie peut être ordonnée par le procureur de la république, celle-ci justifiée par les motifs suivants :
  - En cas d'accident mortel, l'autopsie permet de procéder à un prélèvement sanguin en vue de la recherche et du dosage de l'alcool chez la victime
  - Une mort naturelle sur la chaussée d'une voie urbaine ou sur une route au milieu de nombreux véhicules, dans ces circonstances, la responsabilité d'un automobiliste est susceptible d'être mise en cause.
- La relation de cause à effet doit être également prouvée en cas de survie prolongée, plusieurs éventualités doivent être envisagées :
  - La mort est consécutive à des complications à longue échéance secondaire au traumatisme : infection diverses, cachexie post traumatique, coma dépassé, la relation n'est pas discutable.
  - La mort est due à l'évolution d'un état antérieur aggravé par l'accident, c'est le cas de vieillard qui est atteint de fracture du fémur, évoluant initialement de façon favorable, présente des complications tardives dues au décubitus et décède au bout de quelques mois.
  - Reconstituer les phases de l'accident.
  - Rechercher un homicide maquillé en accident.

### Prévention

- **Sélection médicale des conducteurs d'automobiles** : elle doit être assez sévère pour la rendre efficace, les conditions visuelles et auditives d'aptitude, l'examen médical doit donc être complété par un examen psychotechnique.
- **Mesures administratives de sécurité** : elles visent à exiger la compétence, la discipline et la prudence.

- **Mesures techniques** : concernant l'amélioration des voies de communications et de la signalisation, la construction, la vérification et l'entretien des véhicules, le conditionnement intérieur des voitures pour assurer la sécurité des occupants.
- Le respect du taux limite d'alcool justifié à 0.20 g/l, les contrôles d'haleine ainsi réguliers et un renforcement des contrôles du taux d'alcoolémie et la consommation de produits stupéfiants par les conducteurs.
- **Rôle du médecin dans la prévention** : le médecin a un rôle important à jouer dans la prévention d'accident de voiture, d'une façon générale le médecin doit informer son patient quant aux risques qu'il encourt. C'est particulièrement le cas du traitement médicamenteux ou le médecin doit être attentif à l'influence négative sur la conduite automobile de nombreuses molécules.

## **Conclusion**

- Les accidents de la circulation représentent un problème majeur de santé publique
- Diminuer ce nombre d'accidents et de victimes est un objet prioritaire des pouvoirs publics.
- En termes de santé publique, il reste beaucoup à faire si l'on peut bien cibler les mesures à prendre face à ce problème public qui ne cesse d'augmenter.